Manual de instrucciones

Funcionamiento y mantenimiento

4812160842.pdf

Apisonadora vibratoria
CC800/900/1000

Motor
Kubota D1105-E4B

Número de serie
***10000357x0A012892* -**
***10000358x0A012889* -**
***10000360x0A012890* -**

Traducción de las instrucciones originales.

Reservado el derecho a introducir modificaciones.
Impreso en Suecia

ES

Indice

Introducción 1

La máquina 1

Uso 1

Señales de advertencia 1

Información de seguridad 1

General 2

Marca CE y declaración de conformidad 3

Seguridad - Instrucciones generales 5

Seguridad - durante el manejo 7

Pendientes 7

Conducción por el borde 8

Posición sentada 8

Instrucciones especiales 9

Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados 9

Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F) 9

Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación 9

Temperaturas 9

Limpieza a alta presión 10

Extinción de incendios 10

Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS 10

Gestión de las baterías 10

Encendido mediante puente 11

Especificaciones técnicas 13

Vibraciones - Estación del operador 13

Nivel de ruido 13

Sistema eléctrico 13

Dimensiones, vista lateral 14

Dimensiones, vista superior 15

Pesos y volúmenes 16

Capacidad de trabajo ... 16
General ... 17
Par de apriete ... 18
ROPS - pernos ... 19
Sistema hidráulico ... 19
Descripción de la máquina ... 21
Motor diesel ... 21
Sistema eléctrico ... 21
Transmisión/sistema de propulsión ... 21
Sistema de freno ... 21
Sistema de dirección ... 21
FOPS y ROPS ... 21
Identificación ... 22
Número de identificación de producto en el bastidor ... 22
Placa de máquina ... 23
Explicación del número de serie de 17 PIN ... 23
Placas del motor ... 24
Descripción de la máquina - Pegatinas ... 25
Ubicación - pegatinas ... 25
Pegatinas de seguridad ... 26
Pegatinas informativas ... 27
Instrumentos/Controles ... 28
Ubicaciones - Instrumentos y mandos ... 28
Ubicaciones - Panel de control y mandos ... 29
Descripción de funciones ... 30
Sistema eléctrico ... 34
Fusibles ... 34
La caja de fusibles se encuentra junto al interruptor de desconexión de las baterías ... 34
Relés ... 35

Operación 37
Antes del encendido 37
Desactivador de la batería - Encendido - Opcional 37
versión PLUS 37
versión CC 37
Asiento del conductor (Estándar) - Ajuste 37
Asiento del conductor (Opcional) - Ajuste 38
Instrumentos y lámparas - Comprobación 38
Interlock 39
Posición del operador 39
Encendido 41
Encendido del motor 41
Conducción 43
Manejo del rodillo 43
Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación 44
Vibración 44
Vibración manual/automática 44
Vibración manual - Activación 45
Frenado 45
Frenado normal 45
Freno de reserva en situación de emergencia 46
Apagado 46
Estacionamiento 47
Calzado de los tambores 47
Interruptor principal - Opcional 47
versión PLUS 47
versión CC 47
Estacionamiento a largo plazo 49
Motor 49

Batería ... 49
Filtro de aire, tubo de escape ... 49
Sistema de aspersión ... 49
Depósito de combustible ... 49
Depósito hidráulico ... 50
Cilindro de dirección, bisagras, etc. ... 50
Cubiertas, lona ... 50
Miscelánea ... 51
Izado ... 51
Bloqueo de la articulación ... 51
Izado del rodillo ... 51
Desbloqueo de la articulación ... 52
Transporte ... 52
Aseguramiento del CC800/900/1000 para su carga ... 53
Remolcado/Recuperación ... 54
Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva ... 54
Remolque/recuperación ... 56
Instrucciones de manejo - Resumen ... 57
Mantenimiento preventivo ... 59
Inspección a la entrega y aceptación ... 59
Garantía ... 59
Mantenimiento - Lubricantes y símbolos ... 61
Símbolos de mantenimiento ... 63
Mantenimiento - Programa de mantenimiento ... 65
Puntos de servicio y mantenimiento ... 65
General ... 66
Cada 10 horas de funcionamiento (Diariamente) ... 66
Después de las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento ... 67
Cada 50 horas de funcionamiento (Semanalmente) ... 67
Cada 250 / 750 / 1250 / 1750 horas de funcionamiento ... 67

Cada 500 / 1500 horas de funcionamiento 68
Cada 1000 horas de funcionamiento 69
Cada 2000 horas de funcionamiento 70
Servicio - Lista de comprobación 71
Mantenimiento - 10 horas 73
Motor diésel Compruebe el nivel de aceite 73
Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado 74
Comprobación - Sistema refrigerante 74
Repostaje 75
Depósito de agua - Llenado 75
Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza 76
Circulación de aire - Comprobación 76
Rascadores - Comprobación, ajuste 77
Lámparas de advertencia - Comprobación 77
Indicador del filtro de aire 78
Frenos - Comprobación 79
Mantenimiento - 50 h 81
Filtro de aire - vaciado 81
Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar 82
Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar 82
Mantenimiento - 250 / 750 / 1250 / 1750 horas 83
Filtro de aire - Limpieza - Recambio 83
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza 84
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación 84
Mantenimiento - 500 / 1500 horas 85
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza 85
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación 86
Filtro de aire - Limpieza - Recambio 87

Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio 88
Comprobación - Sistema refrigerante 89
Tambor - Comprobación del nivel de aceite 89
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación 90
Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar 90
Mantenimiento - 1000 h 91
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza 91
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación 92
Filtro de aire - Limpieza - Recambio 93
Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio 94
Comprobación - Sistema refrigerante 95
Tambor - Comprobación del nivel de aceite 95
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación 96
Filtro del líquido hidráulico - Recambio 97
Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio 97
Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar 98
Mantenimiento - 2000 h 99
Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza 99
Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación 100
Filtro de aire - Limpieza - Recambio 101
Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio 102
Comprobación - Sistema refrigerante 103
Tambor - Comprobación del nivel de aceite 103
Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación 104
Filtro del líquido hidráulico - Recambio 105
Depósito hidráulico - cambio de líquido 106
Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio 107
Depósito de agua - Limpieza 107

Tambor - Cambio de aceite 108
Depósito de combustible - Limpieza 108
Articulación de dirección - Comprobación 109
Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar 109

Introducción

La máquina

El CC800/900/1000 de Dynapac son rodillos tándem vibratorio auto-propulsado de la clase de 1,6 toneladas métricas, con tambores de 800/900/1000 mm de anchura. La máquina está equipada con transmisión, frenos y vibración en ambos tambores.

Uso

CC800/900/1000 se utiliza principalmente en trabajos de compactación pequeños como, por ejemplo, en carreteras secundarias, aceras, carriles-bici y zonas pequeñas de aparcamiento.

Señales de advertencia

¡ADVERTENCIA! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear lesiones serias o mortales si se hace caso omiso de la advertencia.

¡PRECAUCIÓN! Indica un peligro o un procedimiento arriesgado que puede acarrear daños a la máquina o a la propiedad si se hace caso omiso de la precaución.

Información de seguridad

Se recomienda formar a los operarios en la manipulación y mantenimiento diario de la máquina del modo indicado en el manual de instrucciones.
No se permite el transporte de pasajeros en la máquina y el usuario deberá ir sentado en el asiento del conductor cuando trabaje con la máquina.

El manual de seguridad suministrado con la máquina debe ser leído por todos los operadores del rodillo. Siga siempre las instrucciones de seguridad. No quite el manual de la máquina.

Recomendamos encarecidamente que el operador lea atentamente las instrucciones de seguridad contenidas en este manual. Siga siempre las instrucciones de seguridad. Asegúrese de que este manual esté siempre a mano.

Leer el manual completo antes de poner en marcha la máquina y antes de llevar a cabo cualquier tipo de mantenimiento.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire por ventilador) si el motor está operando en interiores.

Sustituya inmediatamente el manual de instrucciones si se pierde, se estropea o no se puede leer.

Evitar que entre nadie ni permanezca en la zona de peligro, es decir, a una distancia de 7 metros en todas las direcciones alrededor de las máquinas en funcionamiento.
El operario puede permitir que una persona permanezca en la zona de epligro, pero debería extremar las precuaciones y accionar la máquina solamente cuando pueda ver a dicha persona o sepa perfectamente el lugar donde se encuentra.

General

Este manual contiene instrucciones para la operación y el mantenimiento de la máquina.

La máquina debe mantenerse correctamente para obtener un rendimiento óptimo.

La máquina debe mantenerse limpia para poder descubrir lo antes posible cualquier fuga, tornillo suelto, o mala conexión.

Inspeccione la máquina todos los días antes de arrancarla. Inspeccione la máquina entera para detectar cualquier fuga o avería que se pueda haber producido.

Compruebe el suelo por debajo de la máquina. Las fugas se detectan más fácilmente en el suelo que en la propia máquina.

¡PIENSE EN EL ENTORNO! No vierta al entorno el carburante, el aceite u otras sustancias perjudiciales para el medio ambiente. Deseche siempre los filtros usados y los restos de aceite y de carburante de manera medioambientalmente correcta.

Este manual contiene instrucciones para el mantenimiento periódico de la máquina, las cuales son normalmente llevadas a cabo por el operador de la misma.

En el manual del motor del fabricante se pueden hallar instrucciones adicionales para el motor.

Marca CE y declaración de conformidad

(Para máquina comercializadas en la UE/EEE)

Esta máquina posee la marca CE. Esta marca indica que a la entrega cumple con las directivas básicas sobre salud y seguridad en el trabajo aplicables a la máquina según la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE y también indica que cumple el resto de directivas aplicables a esta máquina.

La máquina se suministra con una "Declaración de conformidad", que especifica las directivas y complementos aplicables así como los estándares armonizados y el resto de normativas aplicadas.

Seguridad - Instrucciones generales

(Leer también el manual de seguridad)

1. **El operador de la máquina debe estar familiarizado con el contenido de la sección de MANEJO, antes de poner en marcha el rodillo.**

2. **Comprobar que se han seguido todas las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.**

3. **La máquina sólo debe ser manejada por operadores capacitados o experimentados. Está terminantemente prohibido llevar pasajeros. Permanezca sentado en todo momento durante la conducción del rodillo.**

4. **Está terminantemente prohibido utilizar el rodillo si éste necesita ser ajustado o reparado.**

5. **Suba y baje de la apisonadora únicamente cuando esté detenida. Use los raíles y sujeciones previstos para tal fin. Utilice siempre la sujeción de tres puntos (ambos pies y una mano, o un pie y las dos manos) al subir o bajar de la máquina. Nunca salte desde la máquina.**

6. **Si la máquina debe conducirse por superficies poco seguras, utilice siempre la protección antivuelco (ROPS = Roll Over Protective Structures).**

7. **Conduzca despacio en las curvas cerradas.**

8. **En las pendientes no conduzca lateralmente. Conduzca pendiente arriba o pendiente abajo, sin torcer la dirección.**

9. **Al conducir cerca de bordes, zanjas o agujeros, asegúrese de que al menos 2/3 de toda la anchura del cilindro se apoya sobre material ya compactado (superficie sólida).**

10. **Asegúrese de que no haya obstáculos en la dirección de conducción, ya sea en el suelo por delante o por detrás del rodillo, o en el aire.**

11. **Conduzca con especial cuidado por terreno desigual.**

12. **Utilice el equipo de seguridad suministrado. Llevar siempre el cinturón de seguridad puesto en máquinas equipadas con estructura ROPS/cabina con ROPS.**

13. **Mantenga limpio el rodillo. Limpie inmediatamente cualquier tipo de suciedad o grasa que se acumule en la plataforma del operador. Mantenga limpias y legibles todas las señales y pegatinas.**

14. **Medidas de seguridad antes de repostar combustible:**
    - Apagar el motor.
    - No fumar.
    - La máquina no debe encontrarse cerca de cualquier llama/fuego.
    - Derive a tierra la boquilla del equipo de llenado para el orificio del depósito para evitar que salten chispas.

15. **Antes de realizar reparaciones o servicios de mantenimiento:**
    - Inmovilice con calzos los tambores/ruedas y el filo de enrasar.
    - Bloquee la articulación en caso necesario

16. **Se recomienda la utilización de auriculares de protección si el nivel de ruido supera los 85 dB(A). El nivel de ruido puede variar en función del equipo instalado en la máquina y la superficie en la que se esté utilizando la máquina.**

17. **No efectúe cambios ni modificaciones en el rodillo, ya que podrían afectar negativamente a la seguridad. Sólo se deben realizar cambios después de haber obtenido la autorización por escrito de Dynapac.**

18. **Evite utilizar el rodillo hasta que el fluido hidráulico no haya alcanzado su temperatura normal de trabajo. Las distancias de frenado suelen ser más largas cuando el fluido está frío. Consulte las instrucciones que se proporcionan en la sección de PARADA.**

19. **Por su propia seguridad utilice siempre:**
    - casco
    - calzado protector
    - protección auricular
    - prendas reflectantes/chaleco de advertencia
    - guantes de trabajo

Seguridad - durante el manejo

Evitar que entre nadie ni permanezca en la zona de peligro, es decir, a una distancia de 7 metros en todas las direcciones alrededor de las máquinas en funcionamiento.
El operario puede permitir que una persona permanezca en la zona de epligro, pero debería extremar las precuaciones y accionar la máquina solamente cuando pueda ver a dicha persona o sepa perfectamente el lugar donde se encuentra.

Pendientes

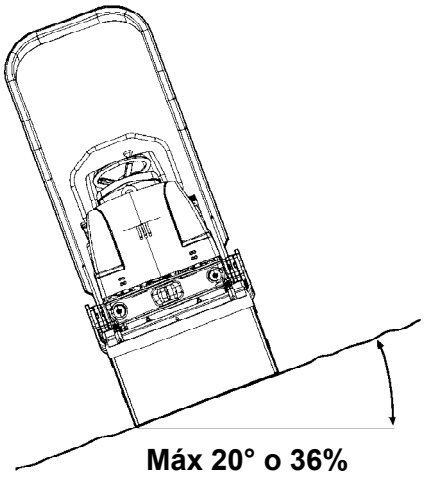


Fig. Conducción por pendientes

Este ángulo se ha medido sobre una superficie plana y dura, con la máquina parada.

El ángulo de giro era cero, la vibración estaba apagada y los depósitos llenos.

Tenga muy en cuenta siempre que las superficies infirmes, los giros del volante, la vibración encendida, la velocidad de la máquina por la superficie y la elevación del centro de gravedad pueden causar el vuelco de la máquina a pendientes de ángulo inferior a los especificados aquí.

Se recomienda el uso constante de la protección antivuelco ROPS en la conducción por pendientes o por superficies inseguras.

Evite en la medida de lo posible la conducción lateral a lo ancho de las pendientes. Para ello, conduzca el rodillo hacia arriba y hacia en la misma dirección de la pendiente.

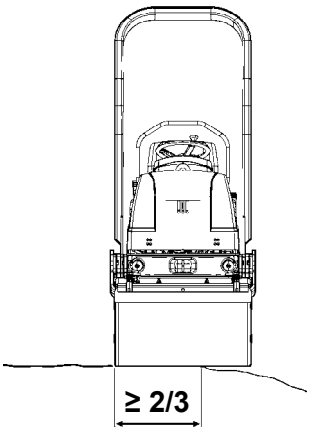


Fig. Posición del rodillo en la conducción por el borde

Conducción por el borde

En la conducción por un borde, un mínimo de los 2/3 del ancho del rodillo debe apoyarse sobre un suelo firme.

Tenga en cuenta que el centro de gravedad de la máquina se desplaza hacia el exterior al doblar una curva. Por ejemplo, el centro de gravedad se desplaza hacia la derecha si se gira el volante hacia la izquierda.

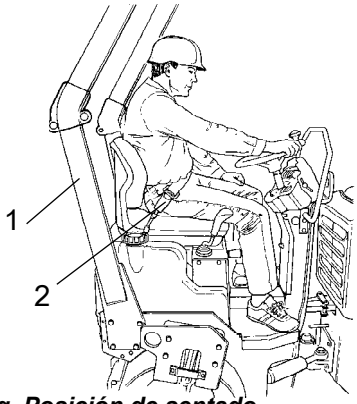


Fig. Posición de sentado
1. ROPS
2. Cinturón de seguridad

Posición sentada

Permanezca siempre sentado durante el funcionamiento del rodillo. Si el operador se pone de pie durante el funcionamiento, sonará un zumbador. Al cabo de 4 segundos, los frenos se activarán y se detendrá el motor. Prepárese para una parada brusca.

Utilice el cinturón de seguridad si la máquina tiene uno. Si no se hace uso del cinturón de seguridad, hay un gran riesgo de que el operador salga despedido y sea aplastado por la máquina en caso de vuelco.

El cinturón de seguridad forma parte del equipamiento estándar en rodillos provistos de la protección antivuelco (ROPS) (1).

El sistema antivuelco ROPS debe estar siempre en posición levantada cuando se manejan máquinas con ROPS plegables

Instrucciones especiales

Lubricantes estándar y otros aceites y líquidos recomendados

Antes de salir de fábrica, los sistemas y componentes se llenan con los aceites y líquidos que se especifican en las especificaciones de lubricantes. Son los adecuados para temperaturas ambiente de entre -15 ºC y +40 ºC.

La temperatura máxima para el líquido hidráulico biológico es de +35°C (95°F).

Temperatura ambiente alta, más de +40°C (104°F)

Para el manejo de la máquina a una temperatura ambiente más elevada, hasta un máximo de +50°C (122°F), son aplicables las siguientes recomendaciones:

El motor diésel se puede operar a esta temperatura usando aceite normal. Sin embargo, se deben usar los siguientes líquidos para otros componentes:

Sistema hidráulico - aceite mineral Shell Tellus T100 o equivalente.

Temperatura ambiente baja - Riesgo de congelación

Asegúrese de vaciar/drenar el sistema de agua (aspersor, mangueras, depósito/s) o bien, de que se ha añadido anticongelante para evitar la congelación del sistema.

Temperaturas

Los límites de temperatura rigen para las versiones estándar de los rodillos.

Los rodillos equipados con dispositivos adicionales, como supresores de ruido, pueden necesitar una supervisión más rigurosa en los intervalos de temperatura más elevados.

Limpieza a alta presión

No rociar directamente con agua los componentes eléctricos o los paneles de instrumentos.

Coloque una bolsa de plástico sobre el tapón de relleno de combustible y sujétela con una goma. Esto es para evitar la entrada de agua a alta presión en el agujero de ventilación del tapón de relleno. De lo contrario se podrían ocasionar averías, tales como el bloqueo de los filtros.

Al lavar la máquina, no dirija el chorro de agua directamente al tapón del depósito de combustible. Esto es particularmente importante cuando se usa un limpiador de alta presión.

Extinción de incendios

Si la máquina se incendia, utilizar un extintor de polvo ABC.

No obstante, puede utilizarse también un extintor de dióxido de carbono clase BE.

Estructura de protección antivuelco (ROPS), cabina aprobada por ROPS

Si se fija a la máquina una Estructura de protección antivuelco (ROPS, o cabina ROPS aprobada), nunca lleve a cabo taladrados o soldaduras en la estructura o cabina.

No intente nunca reparar una cabina o una estructura ROPS dañada. Deben sustituirse por cabinas o estructuras ROPS nuevas.

Gestión de las baterías

Desconecte siempre el cable negativo antes de quitar las baterías.

Conecte siempre el cable positivo antes de ajustar las baterías.

Deseche las baterías usadas de manera medioambientalmente correcta. Las baterías contienen plomo tóxico.

No utilice un cargador rápido para cargar la batería. Ello podría acortar la vida útil de la batería.

Encendido mediante puente

No conecte el cable negativo al terminal negativo de la batería descargada. Una chispa podría inflamar el gas oxhídrico que se forma en torno a la batería.

Compruebe que la batería utilizada para hacer el puente tiene el mismo voltaje que la batería descargada.

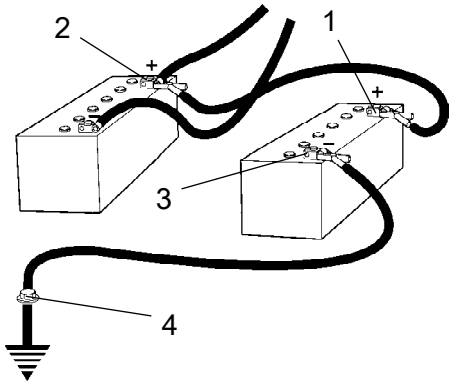


Fig. Arranque

Apague la ignición y todos los equipos que consuman energía. Apague el motor de la máquina donante de energía en el puente.

En primer lugar, conecte el terminal positivo (1) de la batería de arranque al terminal positivo (2) de la batería plana. A continuación, conecte el terminal negativo (3) de la batería de arranque, por ejemplo, al tornillo (4) o al orificio de elevación de la máquina que tiene la batería plana.

Encienda el motor de la máquina donante. Déjelo funcionando durante un rato. Ahora trate de encender la otra máquina. Desconecte los cables en el orden inverso.

Especificaciones técnicas

Vibraciones - Estación del operador

(ISO 2631)

Los niveles de vibración se miden conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, con la vibración encendida, sobre material polimérico blando y con el asiento del operador en posición de transporte.
Las vibraciones medidas en la totalidad del cuerpo de la máquina son inferiores al valor de 0,5 m/s² especificado en la directiva 2002/44/CE (el límite es de 1,15 m/s²).
Las medidas obtenidas de las vibraciones de manos y brazos también están por debajo del nivel de acción de 2,5 m/s² especificado en la misma directriz. (El límite es 5 m/s²)

Nivel de ruido

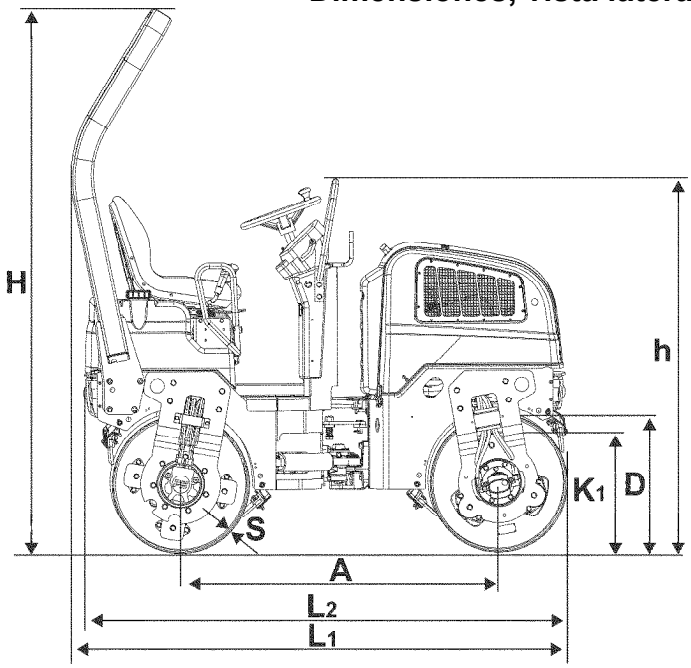
El nivel de ruido se mide conforme al ciclo operacional descrito en la directriz europea 2000/14/EC para máquinas equipadas para el mercado de la UE, sobre polímero blando, con la vibración encendida, y con el asiento del operador en posición de transporte.

Nivel de potencia acústica garantizada, L_{wA}	105 dB (A)
Nivel de presión acústica sobre el oído del operador (plataforma), L_{pA}	84 ±3 dB (A)

Sistema eléctrico

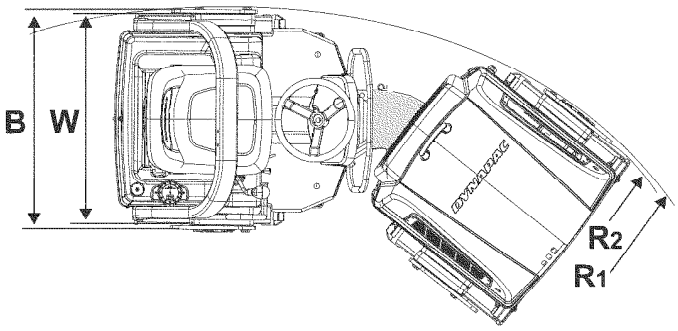
La compatibilidad electromagnética de las máquinas (EMC) se comprueba de acuerdo con EN 13309:2000 "Maquinaria para la construcción"

Dimensiones, vista lateral



	Dimensiones	mm	pulgadas
A	Distancia entre ejes	1350	53.2
D	Diámetro	588	23.2
H	Altura, con ROPS	2300	90.6
h	Altura, sin ROPS	1520	59.8
K_1		465	18.3
L_1	Longitud, con ROPS	2095	82.5
L_2	Longitud, sin ROPS	2040	80.3
S	Grosor, amplitud del tambor, nominal	15	0.59
	CC800	14	0.55
	CC900	15	0.59
	CC1000	13	0.51

Dimensiones, vista superior



	Dimensiones	mm	pulgadas
B	Ancho de máquina,		
	CC800	874	34.4
	CC900	974	38.4
	CC1000	1074	42.3
R_1	Radio de giro, exterior		
	CC800	2650	104.3
	CC900	2700	106.3
	CC1000	2750	108.3
R_2	Radio de giro, con el borde exterior del tambor		
	CC800	2610	102.8
	CC900	2660	104.7
	CC1000	2710	106.7
W	Ancho de tambor		
	CC800	800	31.5
	CC900	900	35.4
	CC1000	1000	39.4

Pesos y volúmenes

Pesos

Peso en funcionamiento con ROPS (EN500)	1560 kg	lbs
CC800	1510 kg	3,329 lbs
CC900	1580 kg	3,483 lbs
CC1000	1650 kg	3,638 lbs

Volúmenes de líquidos

Depósito de combustible	23 litros	6,0 gal
Depósito de agua		
- Estándar (versión CC)	110 litros/depósito	29 gal
- Grande (versión Plus)	190 litros/depósito	50 gal

Capacidad de trabajo

Pesos

Carga lineal estática	delantero	trasero	
CC800	8,8	10,1	kg/cm
	49,3	56,6	pli
CC900	8,6	8,9	kg/cm
	48,2	49,9	pli
CC1000	8,1	8,4	kg/cm
	45,4	47	pli

Amplitud				
CC800	0,4	mm	0.02	in
CC900	0,4	mm	0.02	in
CC1000	0,35	mm	0.01	in

Frecuencia de vibración	68	Hz	4,080	rpm

Fuerza centrífuga	17	kN	3,825	lb

Propulsión

Intervalo de velocidad	0-9	kph	0-6	mph
Capacidad de ascenso (teórica)	40	%		

Nota: La frecuencia se mide a revoluciones elevadas. La amplitud se mide como el valor actual no como el nominal.

General

Motor

Fabricante/Modelo	Kubota D1105-E4B
Potencia	
- kW	18.1
- HP	24,6
Velocidad del motor	2800 rpm

Sistema eléctrico

Batería	12 V, 60 Ah
Alternador	12V 40A
Fusibles	Ver la sección del sistema eléctrico sobre los fusibles

Par de apriete

Pares de apriete en Nm para pernos engrasados o secos, con llave dinamométrica.

Paso de rosca métrica gruesa, galvanizado pulido (fzb):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	8,8, engrasados	8,8, secos	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

paso grande métrico, tratado con zinc (Dacromet/GEOMET):

CLASE DE FUERZA:

M - rosca	10,9, engrasados	10,9, secos	12,9, engrasados	12,9, secos
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

ROPS - pernos

Dimensiones de los pernos:	M12 (PN 508063)
Clase de fuerza:	8.8
Par de apriete:	70 Nm

Los pernos de ROPS deben apretarse con llave dinamométrica y estando secos.

Sistema hidráulico

Presión de apertura	**MPa**	**Psi**
Sistema de propulsión	37,0	5365
Sistema de suministro	2,0	290
Sistema de vibración	22,0	3190
Sistemas de control	7,0	1015
Desactivación de frenos	2,0	290

Descripción de la máquina

Motor diesel

La máquina está equipada con un motor diesel de 4 tiempos e inyección directa con 4 cilindros en línea, con turbocompresor y refrigeración por agua e intercooler.

Sistema eléctrico

La máquina posee las siguientes unidades de control (ECU, unidad de control electrónico) y unidades electrónicas.

- ECU principal (para la máquina)

Transmisión/sistema de propulsión

La máquina posee un sistema de propulsión hidrostático equipado con una bomba hidráulica que ofrece suministro a los dos motores conectados en paralelo, uno para el eje trasero y otro para el tambor.

La velocidad de la máquina es proporcional al ángulo de la palanca de control (la inclinación de la palanca de avance/retroceso regula la velocidad). También se ofrece de forma opcional el selector de velocidad y un sistema antideslizamiento.

Sistema de freno

El sistema de freno está compuesto por un freno de servicio, un freno secundario y un freno de estacionamiento. El sistema del freno de servicio provoca un retardo en el sistema de propulsión, es decir, un frenado hidrostático.

Freno de estacionamiento/secundario

El sistema del freno de estacionamiento y secundario se compone de frenos de disco accionados por resorte en el eje trasero y el engranaje del tambor que se desbloquea mediante presión hidráulica.

Sistema de dirección

El sistema de dirección es un sistema hidrostático con detección de carga. La válvula de control de la columna de dirección distribuye el flujo a los cilindros de dirección en la junta articulada. El ángulo de giro es proporcional al movimiento de giro ejercido en el volante.

FOPS y ROPS

FOPS es la abreviatura de "Falling Object Protective Structure", una estructura de protección para el techo contra la caída de objetos mientras que ROPS es la

abreviatura de "Roll Over Protective Structure", una estructura de protección antivuelco.

Si cualquier parte de la cabina o la estructura de protección FOPS/ROPS muestra signos de deformación plástica o grietas, será necesario sustituir inmediatamente la cabina o la estructura FOPS/ROPS.

No realizar nunca modificaciones no autorizadas en la cabina ni en la estructura FOPS/ROPS sin haber comunicado con antelación dichas modificaciones a la unidad de producción de Dynapac. Dynapac determinará si tal modificación podría provocar la anulación de la homologación basada en los estándares de la estructura FOPS/ROPS.

Identificación

Número de identificación de producto en el bastidor

El PIN (número de serie) (1) de la máquina está grabado en la placa de soporte, en la horquilla delantera derecha o en el lateral derecho del bastidor delantero.

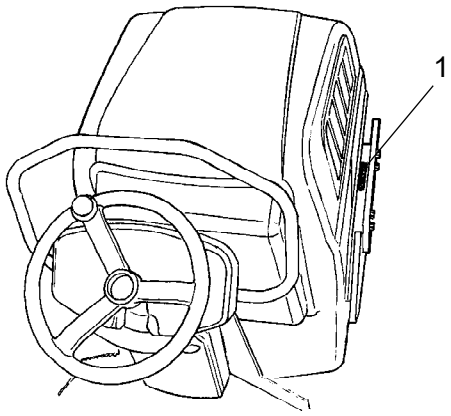


Fig. Placa de soporte

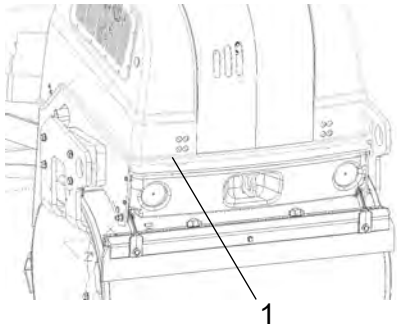


Fig. PIN en bastidor delantero

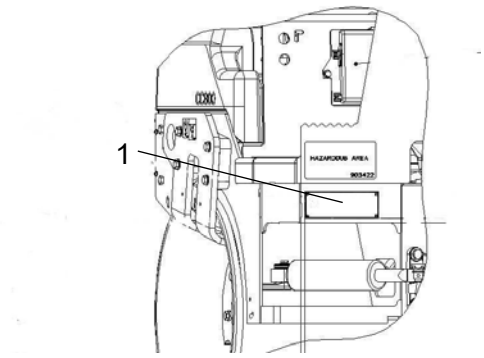
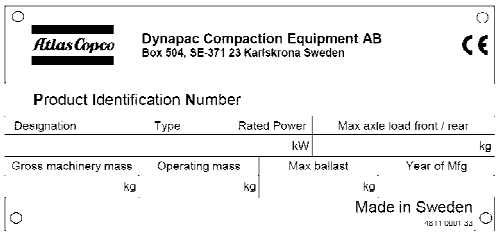


Fig. Plataforma del operador, lado derecho
1. Placa de la máquina

Placa de máquina

La placa de la máquina (1) está situada en el lado derecho frontal del bastidor trasero, junto a la dirección.

La placa especifica el nombre y la dirección del fabricante, el tipo de máquina, el PIN o número de identificación del producto (número de serie), el peso en funcionamiento, la potencia del motor, y el año de fabricación. Las marcas de la CE y el año de fabricación pueden no aparecer en aquellas máquinas suministradas a mercados externos a la UE.



En los pedidos de recambios, hay que indicar el PIN de la máquina.

Explicación del número de serie de 17 PIN

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

A= Fabricante

B= Familia/modelo

C= Letra de verificación

D= Sin codificación

E= Unidad de producción

F= Número de serie

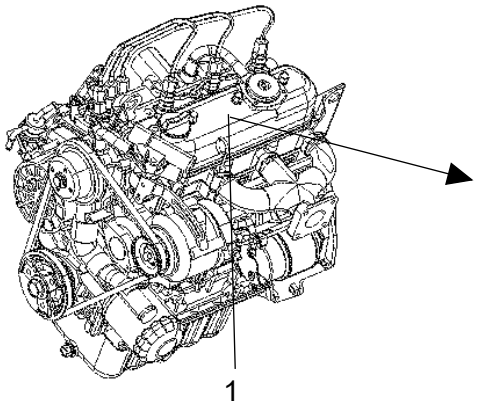


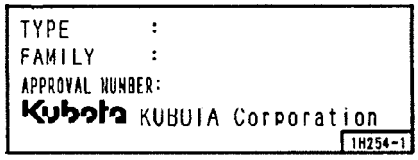
Fig. Motor
1. Placa tipo

Placas del motor

La placa del tipo de motor (1) se encuentra en la parte superior de la cubierta del cilindro.

Esta placa indica el tipo de motor, su número de serie y la especificación del motor.

Por favor, indique el número de serie del motor al realizar pedidos de repuestos. Consulte asimismo el manual del motor.



Descripción de la máquina - Pegatinas

Ubicación - pegatinas

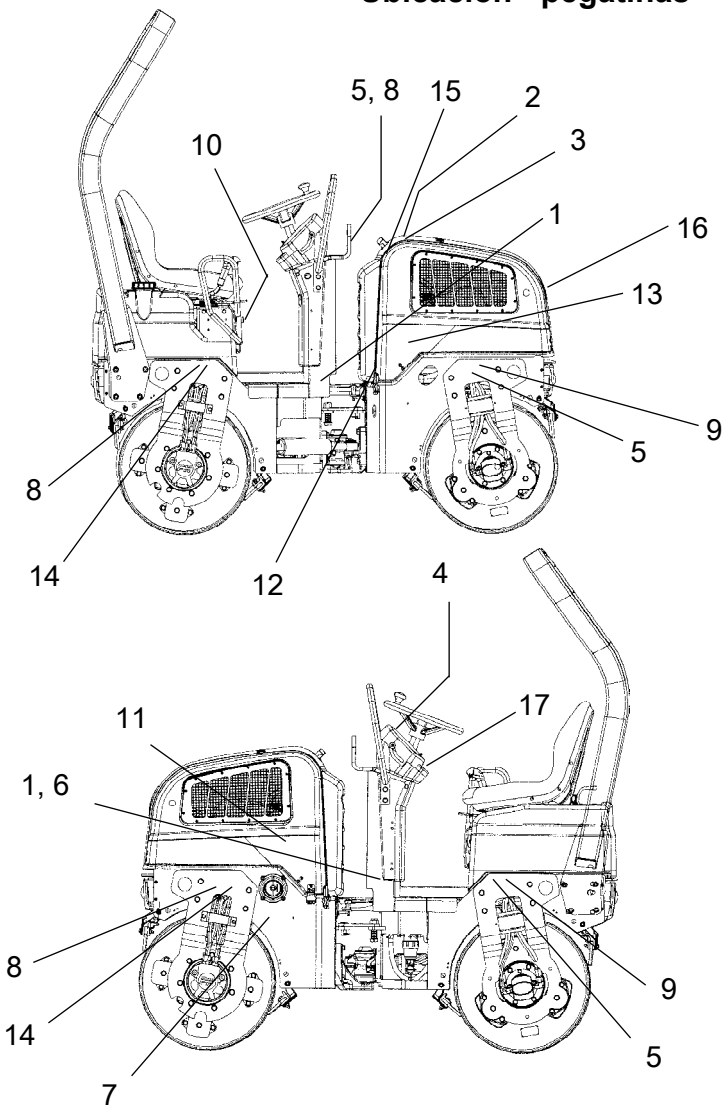
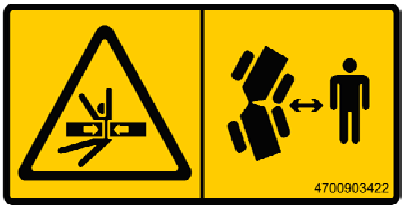


Fig. Ubicación, pegatinas y señales

1.	Advertencia, Peligro de ser aplastado	4700903422
2.	Advertencia, Piezas giratorias de motor	4700903423
3.	Atención: superficies calientes	4700903424
4.	Atención: Manual de instrucciones	4700903459
5.	Atención: cierre	4700908229
6.	Nivel de potencia acústica	4700791272
7.	Combustible diésel	4700991658
8.	Punto de izado	4700357587
9.	Placa de elevación	4700904870
10.	Compartimento para manuales	4700903425
11.	Conmutador de desconexión de la batería (opcional)	4700904835
12.	Nivel de líquido hidráulico	4700272373
13.	Biofluido hidráulico (opcional)	4700904601
14.	Punto de fijación	4700382751
15.	Advertencia - ¡Peligro de vuelco *)	4811000351
16.	Advertencia - Gas de arranque	4700791642
17.	Instrucciones de puesta en marcha	4700379012

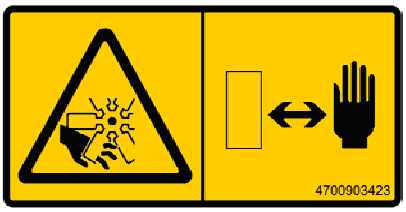
*) Se aplica sólo CC800/900 equipado con ROPS.

Pegatinas de seguridad



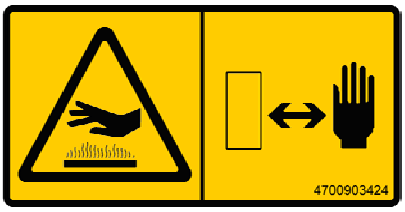
4700903422
Atención: zona de aplastamiento, articulación/tambor.

Mantenga una distancia prudencial de la zona de riesgo de aplastamiento.
(Dos zonas de riesgo de aplastamiento en máquinas equipadas con dirección de pivote)



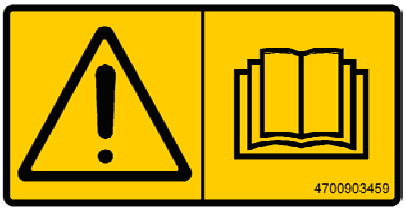
4700903423
Atención: componentes giratorios del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



4700903424
Atención: superficies calientes en el compartimento del motor.

Mantenga las manos a una distancia prudencial de la zona de riesgo.



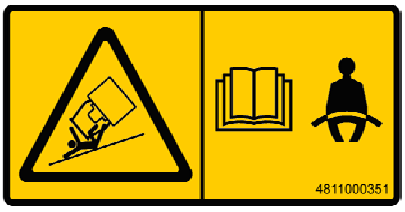
4700903459
Advertencia - Manual de instrucciones

El usuario debe leer las instrucciones de seguridad, manejo y mantenimiento de la máquina antes de empezar a utilizarla.

4700908229
Advertencia - Riesgo de aplastamiento

La articulación central debe estar bloqueada durante la izada.

Lea el manual de instrucciones.



4811000351
Advertencia - ¡Peligro de vuelco

Si el sistema antivuelco ROPS está instalado en el rodillo, lleve siempre puesto el cinturón de seguridad.

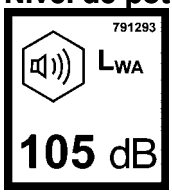
Lea el manual de instrucciones.

4700791642
Advertencia - Gas de arranque

No deberá utilizarse gas de arranque.

Pegatinas informativas

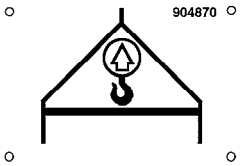
Nivel de potencia de ruido



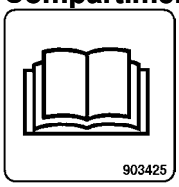
Combustible diésel

Punto de izado

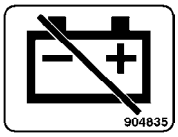
Placa de izado



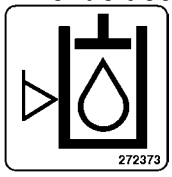
Compartimento del manual



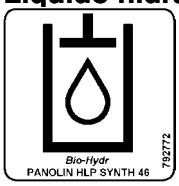
Desactivador de la batería



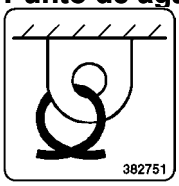
Nivel de aceite hidráulico



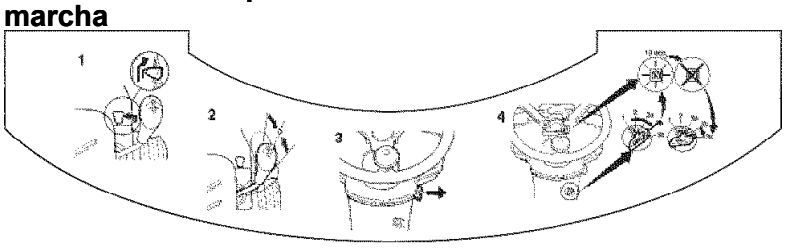
Líquido hidráulico biológico



Punto de agarre



Instrucciones de puesta en marcha



Instrumentos/Controles

Ubicaciones - Instrumentos y mandos

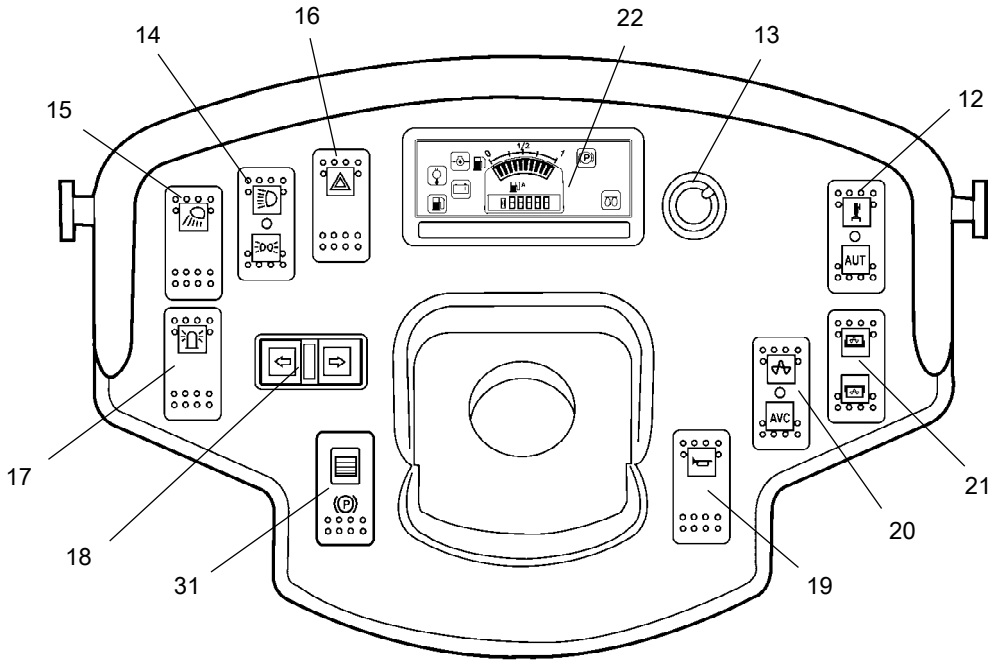


Fig. Panel de instrumentos y mandos

12.		Aspersor manual/automático	17.	*	Faro de peligro
13.	*	Temporizador del aspersor	18.	*	Indicadores de dirección
14.	*	Faros de carretera	19.		Bocina
15.	*	Luces de trabajo	20.		Vibración manual/automática
16.	*	Luces de advertencia de peligro	21.	*	Selector de vibración Tambor delantero/trasero
			22.		Panel de control
	*	= opcional	31.		Freno de estacionamiento, encendido/apagado

Ubicaciones - Panel de control y mandos

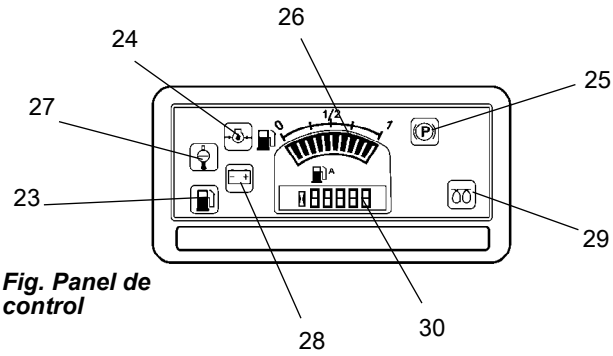


Fig. Panel de control

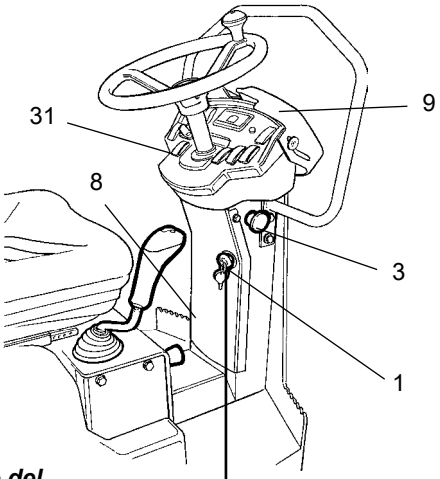


Fig. Puesto del operador

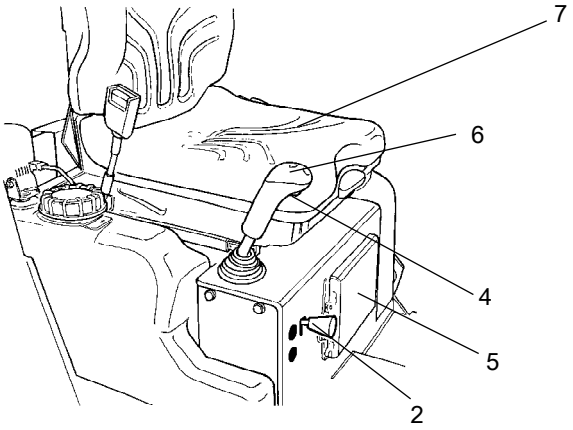
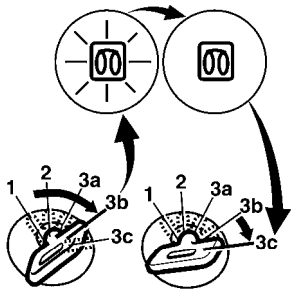


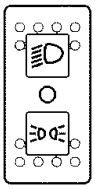
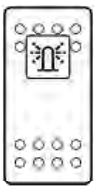
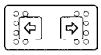
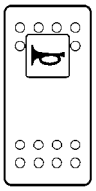
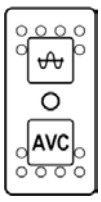
Fig. Posición del operador

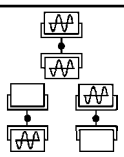
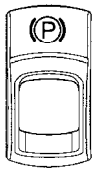


1	Interruptor de arranque	23	Nivel de combustible bajo
2	Control de velocidad del motor	24	Presión de aceite, motor
3	Parada de emergencia	25	Testigo de freno de estacionamiento
4	Encendido/Apagado de la vibración	26	Nivel de combustible
5	Compartimento del manual	27	Temperatura del agua, motor
6	Palanca de avance/retroceso	28	Batería/carga
7	Conmutador del asiento	29	Bujía
8	Caja de fusibles	30	Contador horario
9	Cubierta de los instrumentos	31	Freno de estacionamiento

Descripción de funciones

No	Designación	Símbolo	Función
1.	Interruptor de arranque		Posiciones 1-2: Posición de apagado, se puede retirar la llave. Posición 3a: Hay suministro eléctrico en todos los instrumentos y mandos. Posición 3b: Iluminado. Mantenga el interruptor de arranque en esta posición hasta que se apague la lámpara. El motor de arranque se activa en la siguiente posición. Posición 3c: Activación del motor de arranque.
2.	Control de la velocidad del motor		Levante la palanca y suéltela en el canal de la izquierda para poner la velocidad del motor a la velocidad de trabajo. Para seleccionar la velocidad de ralentí, mueva la palanca hacia la derecha y hacia abajo.
3.	Parada de emergencia/freno de estacionamiento		Cuando se pulsa, se activa el freno de estacionamiento. Se aplica el freno y se para el motor. Esté preparado para una detención súbita.
4.	Encendido/Apagado de la vibración. Interruptor		Púlselo una vez y suéltelo para encender la vibración. Púlselo de nuevo para encender la vibración.
5.	Compartimento del manual		Tire hacia arriba y abra la parte superior del compartimento para acceder a los manuales.
6.	Palanca de avance/retroceso		El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto. El motor no se pondrá en marcha si la palanca de avance/retroceso no está en punto muerto. La dirección de desplazamiento y la velocidad del rodillo se regula con la palanca de avance/retroceso. Mueva la palanca hacia adelante para hacer avanzar el rodillo, etc. La velocidad del rodillo es proporcional a la distancia de la palanca del punto muerto. Cuanto más alejada está la palanca del punto muerto, mayor es la velocidad.
7.	Conmutador del asiento		Permanezca sentado todo el tiempo cuando esté trabajando con el rodillo. Si el operador se pone de pie durante el funcionamiento, suena un zumbador. Tras 4 segundos, se activan los frenos y se para el motor.
8.	Caja de fusibles (en la columna de control)		Contiene los fusibles del sistema eléctrico. Consulte la sección correspondiente al encabezamiento 'Sistema eléctrico' para obtener una descripción de las funciones de los fusibles.
9.	Cubierta de los instrumentos		Cubre el panel de instrumentos para protegerlos del tiempo y de posibles sabotajes. Enllavable
12.	Aspersor, conmutador		En la posición presionada, se activa el suministro de agua al tambor.

No	Designación	Símbolo	Función
			Apagado de la aspersión
		AUTO	En la posición presionada, el suministro de agua al tambor es activado por la palanca de avance/retroceso. El flujo de agua se regula mediante el temporizador del aspersor (13)
13.	Temporizador del aspersor (Opcional)		Regulación progresiva del flujo de agua de 0-100%. Sólo funciona cuando se presiona AUTO (12.).
14.	Luces de carretera, interruptor (accesorio)		Cuando la posición superior está presionada, las luces de carretera están encendidas. Cuando la posición inferior está presionada, las luces de estacionamiento están encendidas.
15.	Luces de trabajo, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de trabajo están encendidas
16.	Luces de advertencia de peligro, interruptor (accesorio)		Cuando está presionado, las luces de advertencia de peligro están encendidas
17.	Faro de peligro, interruptor		Cuando está presionado, el faro de peligro está encendido
18.	Indicadores de dirección, conmutador (accesorio)		Cuando está presionado a la izquierda, los indicadores de dirección a la izquierda están encendidos, etc. En la posición central, la función está apagada.
19.	Bocina, interruptor		Al presionarlo, suena la bocina.
20.	Conmutador de vibración MAN/AUTO		En la posición superior, la vibración se activa o desactiva con el interruptor de la palanca de avance/retroceso. La función se activa con el interruptor. En la posición central, el sistema de vibración está totalmente desactivado. En la posición inferior, la vibración se activa o desactiva automáticamente a través de la palanca de avance/retroceso.

No	Designación	Símbolo	Función
21.	Selector de vibración Tambor delantero/trasero, conmutador (accesorio)		Cuando está presionada la posición delantera, la vibración está activada en el tambor delantero. En la posición central, la vibración está activada en ambos tambores. Cuando está presionada la posición trasera, la vibración está activada en el tambor trasero.
22.	Panel de control		
23.	Lámpara de advertencia de nivel de combustible bajo		La lámpara se enciende cuando el nivel de combustible en el depósito es bajo.
24.	Lámpara de advertencia, presión de aceite		Esta lámpara se enciende si la presión del aceite lubricante del motor es demasiado baja. Pare inmediatamente el motor y localice la avería.
25.	Lámpara de advertencia, freno de estacionamiento		La lámpara se enciende cuando el freno de mano está activado.
26.	Nivel de combustible		Muestra el nivel de combustible en el depósito de diésel.
27.	Lámpara de advertencia, temperatura del agua		La luz se enciende si el agua alcanza una temperatura demasiado alta.
28.	Lámpara de advertencia, carga de la batería		Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, el alternador no carga. Pare el motor y localice la avería.
29.	Lámpara de advertencia, bujía		La lámpara debe apagarse antes de poner el interruptor de arranque en la posición 3c para activar el motor de arranque.
30.	Contador horario		Indica el número de horas que ha funcionado el motor.
31.	Freno de estacionamiento, encendido/apagado, interruptor		Para activar los frenos, presione la parte superior del interruptor para cambiar la posición de la palanca. Para soltar el freno, presione hacia abajo la parte roja, al mismo tiempo que el interruptor y cambiar la posición de la palanca. NOTA: Al arrancar la máquina, el freno de estacionamiento debe estar activado. **Use siempre el freno de estacionamiento cuando la máquina esté parada en una superficie en pendiente.**

Sistema eléctrico

Fusibles

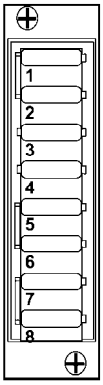


Fig. Caja de fusibles

La figura muestra la posición de los fusibles.

La siguiente tabla indica el amperaje y la función de los fusibles. Todos los fusibles son de clavija plana.

Fusibles en la caja de fusibles

1.	Panel de instrumentos ECU, aspersor	20 A	5.	Faro de peligro	10 A
2.	Bocina, alternador	15 A	6.	Indicadores de dirección	10 A
3.	Indicadores de dirección derecha, repetidores laterales	5 A	7.	Faro principal delantero de las luces de tráfico y las luces de trabajo	15 A
4.	Indicadores de dirección izquierda, repetidores laterales	5 A	8.	Luces de tráfico, luces de posición, luces de freno, luces de trabajo posteriores, iluminación de la matrícula	15 A

La caja de fusibles se encuentra junto al interruptor de desconexión de las baterías

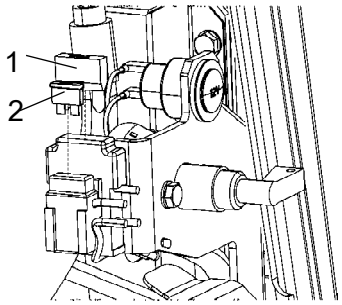


Fig. Caja de fusibles, interruptor de desconexión de la batería

En la imagen se muestra la posición de los fusibles.

El amperaje y función de los fusibles se indica a continuación. Los fusibles son de clavija plana.

1.	Fusible principal	50A
2.	Cabina	30A

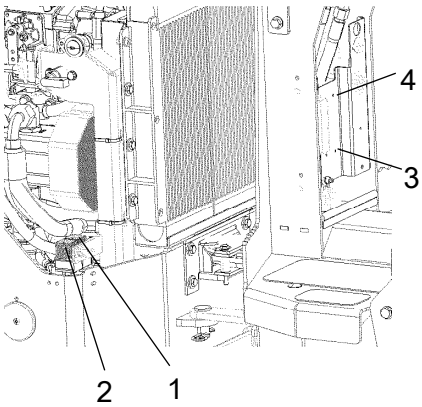


Fig. Columna de control

Relés

1.	*K1*	*Encendido*
2.	*K5*	*Bujía*
3.	*K9*	*Indicadores de dirección*
4.	*K10*	*Luces de freno*

Operación

Antes del encendido

Desactivador de la batería - Encendido - Opcional

No olvidar llevar a cabo el mantenimiento diario. Consulte las instrucciones de mantenimiento.

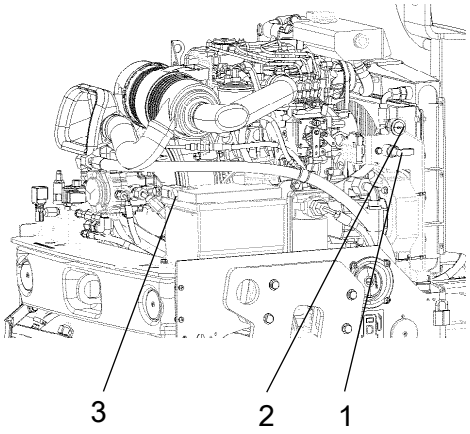


Fig. Lado izquierdo del motor
1. Desactivador de la batería
2. Toma de corriente, 12V

versión PLUS

El seccionador de la batería se encuentra en el lado izquierdo del compartimiento del motor.

Gire la llave (1) en la posición de encendido.

versión CC

Fijar el terminal de cable rojo (3) sobre el terminal positivo de la batería.

El rodillo está ahora alimentado con energía.

El capó no debe estar cerrado con llave durante el funcionamiento para que sea posible desconectar rápidamente la batería en caso de necesidad.

Asiento del conductor (Estándar) - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea confortable y de manera que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse longitudinalmente (1).

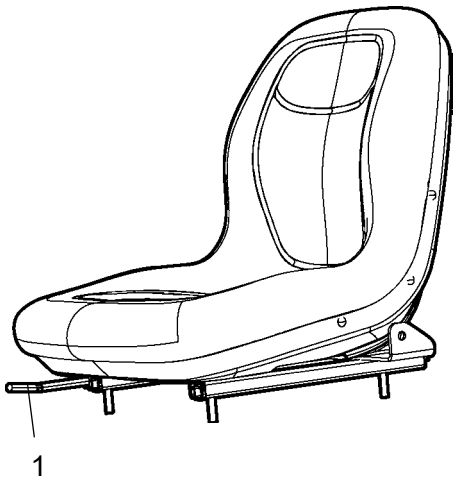


Fig. Asiento del operador
1. Ajuste de la longitud

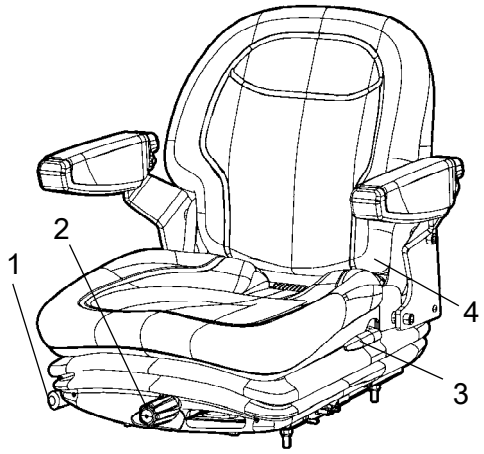


Fig. Asiento del conductor
1. Palanca de bloqueo - Ajuste de la longitud
2. Ajuste del peso
3. Ángulo del respaldo
4. Cinturón de seguridad

Asiento del conductor (Opcional) - Ajuste

Ajuste el asiento del operador de manera que la posición sea cómoda y que los controles estén al alcance fácilmente.

El asiento puede ajustarse de la siguiente manera.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste del peso (2)
- Ajuste del respaldo (3)

Asegúrese siempre de que el asiento está bien asegurado antes de ponerla en marcha.

No olvide utilizar el cinturón de seguridad (4).

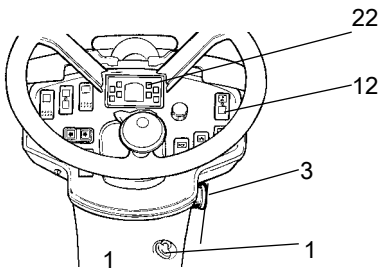


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
3. Parada de emergencia
12. Interruptor, aspersor
22. Panel de advertencia

Instrumentos y lámparas - Comprobación

Asegúrese de que el botón de parada de emergencia se ha sacado hacia afuera y que el freno de estacionamiento está activado. Cuando la palanca de avance/retroceso está en punto muerto, se activa la función automática de freno.

Ponga el interruptor (1) en la posición 3a.

Compruebe que se encienden las luces de advertencia del panel de advertencia (22).

Ponga el interruptor del aspersor (12) en la posición de funcionamiento, y compruebe que el sistema funciona.

Interlock

El rodillo está equipado con un "interbloqueo".

El motor diésel se desconectará transcurridos 4 segundos si el operario se levanta de su asiento cuando avanza hacia adelante/atrás.

Si el control se encuentra en punto muerto cuando el operario se levante, se activará un zumbido que no se apagará hasta que se pulse el botón de freno de estacionamiento.

El motor diésel se apagará inmediatamente si, por cualquier motivo, se mueve la palanca de avance/retorceso de la posición de punto muerto sin que el operario esté sentado en su asiento y no se haya pulsado el botón de freno de estacionamiento.

¡Realice todas las operaciones sentado!

Posición del operador

Si el cinturón de seguridad (1) se desgasta o ha sido sometido a fuerzas demasiado grandes, debe cambiarse.

Nunca utilice las palancas de avance/retroceso a modo de asa para montarse o bajarse del rodillo.

Compruebe que las piezas de goma (4) de la plataforma están intactas. Las piezas desgastadas reducen el confort.

Asegúrese de que el antideslizante (5) de la plataforma está en buen estado. Recambie el antideslizante cuando la fricción no sea buena.

Las máquinas con dispositivos ROPS abatibles deben manejarse siempre con el dispositivo ROPS levantado y colocado en la posición de bloqueo.

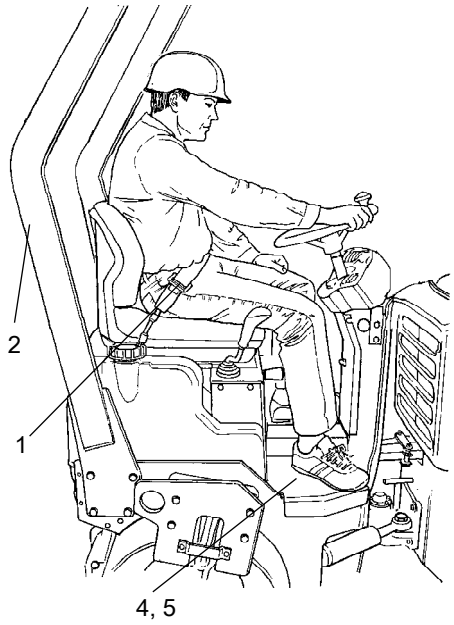


Fig. Asiento del operador
1. Cinturón de seguridad
2. ROPS
4. Pieza de goma
5. Antideslizante

Comprobar siempre el interbloqueo antes de poner en funcionamiento la máquina. Para hacerlo el operario se pondrá de pie en su sitio del modo que se muestra en la sección Funcionamiento de estas instrucciones.

Si el sistema antivuelco ROPS está instalado en el rodillo, lleve siempre puesto el cinturón de seguridad (1) suministrado y un casco protector.

Encendido

Encendido del motor

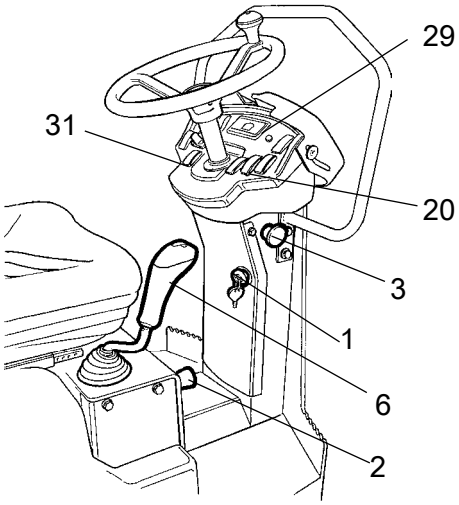


Figura. Panel de control
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia
6. Palanca de avance/retroceso
20. Conmutador de vibración man/auto
29. Lámpara indicadora
31.Freno de estacionamiento

El operario debe permanecer sentado cuando arranque la máquina.

Asegúrese de que el botón de parada de emergencia (3) se ha sacado hacia afuera y que el freno de estacionamiento (31) está activado.

Poner la palanca de marcha adelante/atrás (6) en punto muerto. El motor sólo puede ponerse en marcha con la palanca en punto muerto.

Ponga el conmutador de vibración (20) para vibración manual/automática en la posición O.

No tenga en funcionamiento el motor de arranque demasiado tiempo. Si el motor no arranca, es preferible hacer pausas de un minuto aproximadamente.

A temperatura ambiente, colocar el control de velocidad (2) en la posición siguiente al ralentí.

Ponga el control de velocidad a la máxima velocidad al poner en marcha un motor en frío.
Precalentamiento: Gire la llave a la posición II. Cuando la lámpara incandescente (29) se apaga: Gire el interruptor de arranque (1) hacia la derecha. En cuanto arranque el motor, libere el interruptor del arranque y reduzca la velocidad del motor dejándolo en la posición siguiente al ralentí (un nivel elevado de revoluciones puede dañar un motor frío). En cuanto el motor funcione de forma normal, reduzca el número de revoluciones hasta dejar el motor al ralentí.

Caliente el motor al ralentí durante unos minutos, alargando este tiempo si la temperatura ambiente se encuentra por debajo de +10ºC.

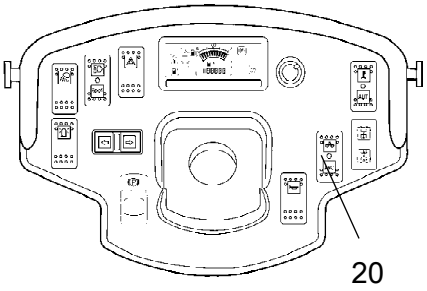


Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador de vibración

Durante el calentamiento del motor, compruebe que se apagan las luces de advertencia de la presión de aceite (24) y de la carga (28).

La lámpara de advertencia (25) debe permanecer encendida.

Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

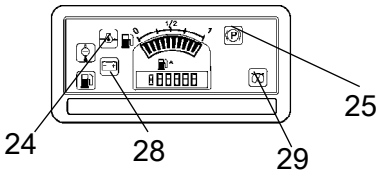


Fig. Panel de control
24. Lámpara de presión de aceite
25. Lámpara de freno
28. Lámpara de carga
29. Lámpara indicadora

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Conducción

Manejo del rodillo

La máquina no debe ser conducida desde el suelo en ninguna circunstancia. El conductor debe conducir siempre sentado en el asiento.

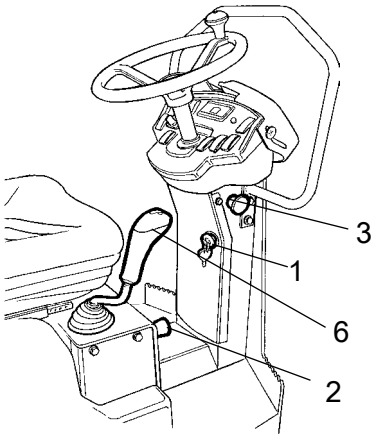


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia/freno de rserva
6. Palanca de avance/retroceso

Compruebe que la zona de trabajo delante y detrás del rodillo esté libre.

Libere el freno de estacionamiento (31) y compruebe que se apaga la lámpara del freno de estacionamiento (25).

Gire el control de velocidad del motor hacia arriba (2) y fíjelo en la posición de trabajo.

Compruebe que la dirección funciona correctamente girando el volante una vez a la derecha y una vez a la izquierda con la máquina parada.

Durante la compactación de asfalto, no olvide activar el sistema de aspersión (12).

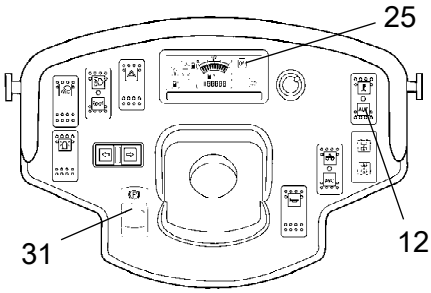


Figura. Panel de instrumentos
12. Interruptor del aspersor
25. Lámpara del freno de estaiconamiento
31. Freno de estacionamiento

Mueva con cuidado la palanca de avance/retroceso (6) hacia delante o hacia atrás, dependiendo de la dirección requerida.

La velocidad aumenta a medida que la palanca se aleja del punto muerto.

La velocidad debe regularse siempre con la palanca de avance/retroceso y nunca con el régimen del motor.

Durante la operación compruebe que no se enciendan las lámparas de advertencia.

Interbloqueo/Parada de emergencia/Freno de estacionamiento - Comprobación

El interbloqueo, la parada de emergencia y el freno de estacionamiento deben comprobarse diariamente antes de poner la máquina en funcionamiento. La comprobación del funcionamiento del interbloqueo y de la parada de emergencia requiere un rearranque.

La función de interbloqueo la controla el operario levantándose de su asiento, con el rodillo moviéndose lentamente hacia adelante y hacia atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. Se activará un zumbador y transcurridos 4 segundos el motor se apagará y se activarán los frenos.

Compruebe el funcionamiento de la parada de emergencia pulsando el botón de parada de emergencia con el rodillo moviéndose lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca. El motor se apagará y los frenos se activarán.

Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento activando el de freno de estacionamiento con el rodillo moviéndose muy lentamente hacia delante/atrás. Realice la comprobación en ambas direcciones. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca al activarse los frenos. El motor no se apagará.

Vibración

Vibración manual/automática

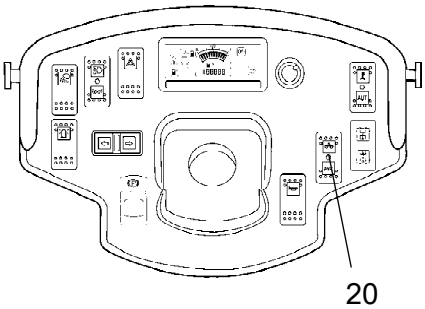


Fig. Panel de instrumentos
20. Conmutador Man/Aut.

La activación/desactivación de la vibración manual o automática se selecciona por medio del conmutador (20).

En la posición manual, el operador debe activar la vibración por medio del interruptor (4) situado en la parte inferior de la empuñadura de la palanca de avance/retroceso.

En la posición automática, la vibración se activa cuando se alcanza la velocidad predeterminada. La vibración se desactiva automáticamente cuando se alcanza la velocidad mínima predeterminada.

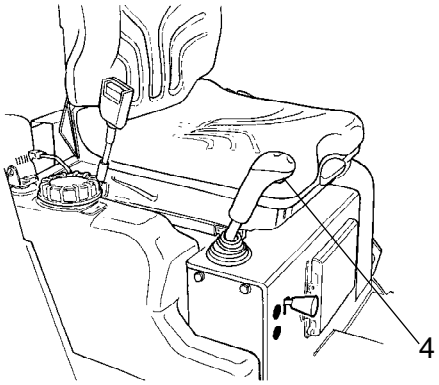


Fig. Palanca de avance/retroceso
4. Interruptor, vibración Encendido/Apagado

Vibración manual - Activación

La vibración no debe estar activada cuando el rodillo está parado. De otro modo, tanto la superficie como la máquina podrían sufrir daños.

La activación y desactivación de la vibración se efectúa con el interruptor (4) situado en la parte inferior de la palanca de avance/retroceso.

Desactive siempre las vibraciones antes de que se pare el rodillo.

Frenado

Frenado normal

El freno se activa normalmente con la palanca de avance/retroceso La transmisión hidrostática frena el rodillo cuando la palanca se coloca en punto muerto.

Presione el interruptor (4) para desactivar la vibración.

Para detener el rodillo, ponga la palanca de avance/retroceso (6) en punto muerto.

Al arrancar y conducir una máquina que está fría, no olvide que el líquido hidráulico también está frío y que las distancias de frenado pueden ser más largas de lo normal hasta que la máquina alcance la temperatura de trabajo.

No abandone nunca la plataforma de conducción sin activar el freno de estacionamiento (31).

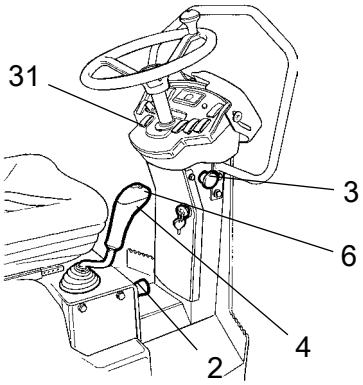


Figura. Panel de control
2. Control de velocidad del motor
3. Parada de emergencia
4. Activación/desactivación de la vibración
6. Palanca de avance/retroceso
31. Freno de estacionamiento

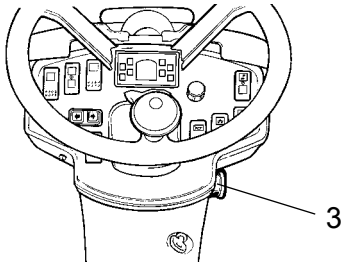


Fig. Panel de control
3. Parada de emergencia

Freno de reserva en situación de emergencia

También hay un freno en cada motor de tambor que actúa a modo de freno de reserva durante el funcionamiento de la máquina.

Para frenar en una situación de emergencia, pulse el botón de parada de emergencia (3), sujete el volante firmemente y prepárese para una parada súbita. El motor diésel se detiene.

Después de frenar, vuelva a poner la palanca de avance/retroceso en punto muerto y extraiga el botón del freno de emergencia. Arranque de nuevo el motor.

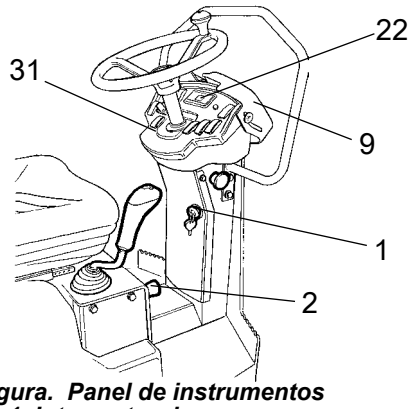


Figura. Panel de instrumentos
1. Interruptor de arranque
2. Control de velocidad del motor
9. Cubierta de instrumentos
22. Panel de lámparas de advertencia
31. Freno de estacionamiento

Apagado

Vuelva a poner el control de la velocidad del motor (2) en ralentí. Deje el motor en ralentí durante unos minutos para que se enfríe.

Active el freno de estacionamiento (31).

Compruebe los instrumentos y las lámparas de advertencias para ver si indican algún fallo. Apague todas las luces y demás funciones eléctricas.

Gire el interruptor de arranque (1) a la izquierda hasta la posición de apagado. Al finalizar el turno de trabajo, coloque la cubierta de instrumentos (9) y ciérrela.

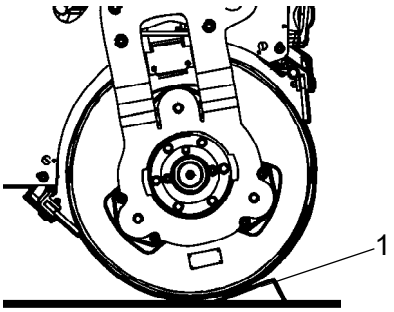


Fig. Instalación
1. Calzos

Estacionamiento

Calzado de los tambores

No abandone nunca la plataforma de conducción sin activar el freno de estacionamiento (31).

Asegúrese de que el rodillo está aparcado en un lugar seguro respecto a los demás usuarios de la carretera. Si se aparca la máquina en una pendiente, inmovilice los rodillos con calzos.

Durante el invierno, tenga en cuenta que hay riesgo de heladas. Vacíe los depósitos y los conductos de agua.

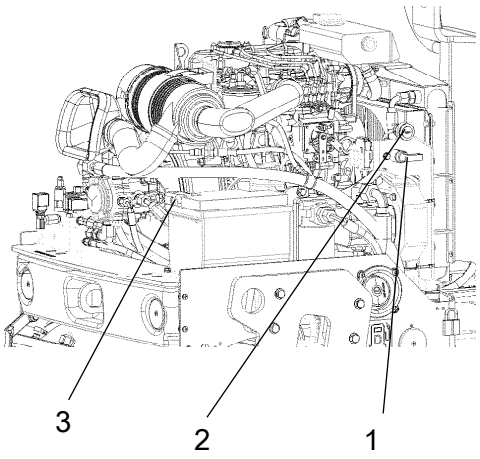


Fig. Emplazamiento de la batería
1. Desactivador de la batería
2. Toma de corriente, 12V

Interruptor principal - Opcional

El poder para el rodillo debe ser desconectado al final del turno de trabajo.

versión PLUS

Ponga el seccionador de la batería (1) en la posición de apagado y retire la llave.

versión CC

Retire el terminal de cable rojo (3) desde el terminal positivo de la batería.

Esta operación evita la descarga de la batería e impide que personas no autorizadas puedan arrancar y conducir el rodillo. Cierre también con llave la cubierta del motor.

Estacionamiento a largo plazo

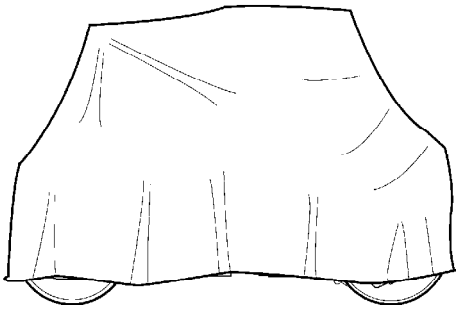


Fig. Protección del rodillo contra la intemperie

Para un estacionamiento prolongado (más de un mes), lleve a cabo las siguientes instrucciones.

Estas medidas son aplicables cuando se aparca la máquina durante un periodo superior a 6 meses.

Antes de volver a utilizar la compactadora, los puntos marcados con asterisco * deben restituirse a su estado normal de uso anterior al estacionamiento.

Lave la máquina y repase el acabo de pintura para evitar que se oxide.

Trate las partes expuestas con un agente antioxidante, lubrique la máquina cuidadosamente y aplique una capa de grasa en las superficies sin pintar.

Motor

* Consulte las instrucciones del fabricante que aparecen en el manual del motor suministrado con el rodillo.

Batería

* Desmonte la batería de la máquina, limpie y engrase los conectores de los cables (terminales), y efectúe una carga lenta de la batería una vez al mes. Aparte de esto, la batería no requiere más mantenimiento.

Filtro de aire, tubo de escape

* Cubra el filtro de aire (consulte las secciones 'Cada 50 horas de funcionamiento' o 'Cada 500 horas de funcionamiento') o la entrada al mismo con plástico o cinta. Cubra también la salida del tubo de escape. Esto es para evitar que entre humedad en el motor.

Sistema de aspersión

* Vacíe completamente el depósito de agua (ver el apartado "Cada 2000 horas de funcionamiento"). Vacíe todos los conductos, cuerpos de filtro, y la bomba de agua. Desmonte todas las boquillas de aspersión (ver el apartado "Cada 10 horas de funcionamiento").

Depósito de combustible

Llene por completo el depósito de combustible para que no se forme condensación.

Depósito hidráulico

Rellene el depósito hidráulico hasta la marca de máximo nivel (ver el apartado 'Cada 10 horas de funcionamiento').

Cilindro de dirección, bisagras, etc.

Engrase el vástago de émbolo del cilindro de dirección con grasa conservante.

Engrase las bisagras de las puertas del compartimento del motor. Engrase ambos extremos del control de avance/retroceso (piezas galvanizadas) (ver el apartado 'Cada 500 horas de operación').

Cubiertas, lona

* Baje la cubierta de instrumentos sobre el panel de instrumentos.

* Cubra totalmente el rodillo con una lona. Debe dejarse un espacio entre la lona y el suelo.

* En la medida de lo posible, aparque el rodillo a cubierto, idealmente en un edificio a temperatura constante.

Miscelánea

Izado

Bloqueo de la articulación

Antes de levantar el rodillo, será necesario bloquear la junta de articulación para evitar que gire.

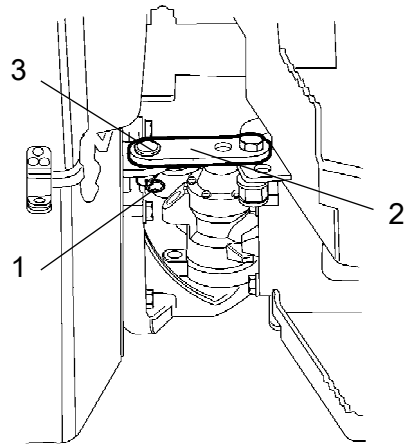


Fig. Dirección
1. Pasador
2. Brazo de bloqueo
3. Perno de retención

Gire el volante hacia adelante en línea recta.

Apague la máquina. Active el freno de emergencia.

Tire hacia afuera la clavija de bloqueo (1), gire el brazo de bloqueo (2) hacia el bastidor delantero, fije el brazo de bloqueo a la parte media del bastidor delantero insertando el perno de bloqueo (3) por la abrazadera del bastidor y por el brazo de bloqueo.

Asegure la posición del brazo de bloqueo reajustando la clavija de bloqueo (1).

Izado del rodillo

Peso: consulte la placa de izado del rodillo

El peso bruto de la máquina está especificado en la placa de izado (1). Consulte también las especificaciones técnicas.

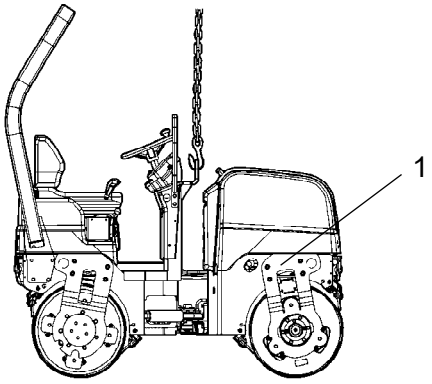


Fig. Rodillo preparado para el izado
1. Placa de izado

Los equipos de elevación como cadenas, alambres de acero, correas y ganchos de elevación deben dimensionarse y usarse de acuerdo con las reglamentaciones aplicables de seguridad para dispositivos de elevación.

¡Aléjese bien de una máquina izada! Cerciórese de que los ganchos del dispositivo de izada están debidamente asegurados en sus lugares correspondientes.

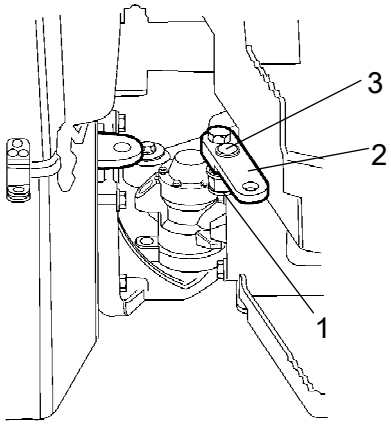


Fig. Articulación
1. Clavija de bloqueo
2. Brazo de bloqueo
3. Perno de bloqueo

Desbloqueo de la articulación

No olvide desbloquear la articulación antes de poner la máquina en funcionamiento.

Extraiga el pasador de retención (1), gire el brazo de bloqueo (2) del bastidor posterior, asegure el brazo de bloqueo insertando el perno de retención (3) a través del bastidor posterior y del brazo de bloqueo. Inserte el pasador de retención.

Transporte

Amarrar y asegurar la máquina del modo indicado en el certificado de aseguramiento de la carga para la máquina específica, si procede y está disponible.

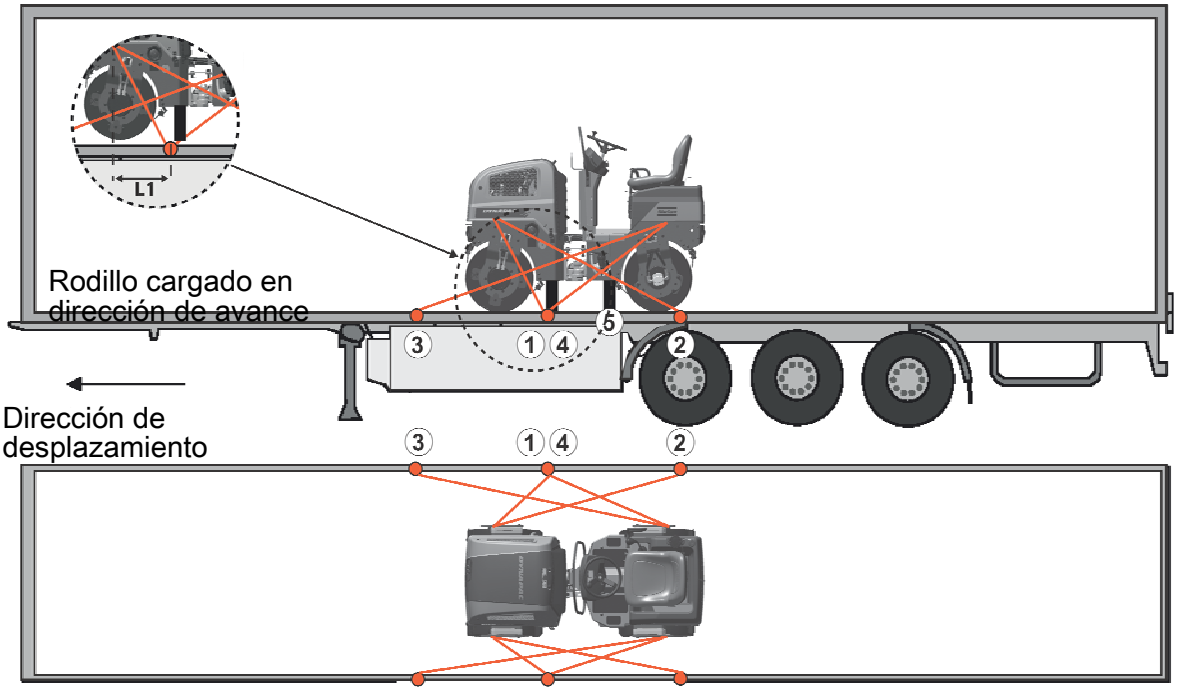
Si no es así, amarrar y asegurar la máquina de acuerdo a las normas de aseguramiento de carga vigentes en el país donde se realice el transporte.

Antes de asegurar la máquina asegúrese de que:

- ha activado el freno de estacionamiento y que éste funciona correctamente
- la junta articulada esté en posición cerrada
- la máquina queda centrada lateralmente sobre la plataforma
- los amarres están en buen estado y satisface las normas correspondientes sobre seguridad durante el transporte.

Aseguramiento del CC800/900/1000 para su carga

Aseguramiento del rodillo vibrante CC800/900/1000 de Dynapac para su transporte.



1 - 2 = amarres dobles, es decir, un amarre con dos partes aseguradas a dos enganches de
3 - 4 amarre distintos, ubicados simétricamente a la izquierda y la derecha.
5 = goma

Distancia permisible entre amarres en metros		
(1 - 4: Amarres dobles, LC como mínimo 1,7 toneladas (1700 daN), S_{TF} 300 kg (300daN))		
Doble L_1 - L_2	Doble L_3 - L_4	
0,6 - 3,0	0,1 -3,0	

*La distancia **L_1** anterior es entre los puntos **D** y **E**. **D** es el punto proyectado directamente a los ángulos correctos, lateralmente, en relación con el borde de la plataforma desde el enganche del amarre **C** en el rodillo. **E** es el enganche del amarre en el borde de la plataforma. **L_2 – L_3** tienen una relación correspondiente.*

Plataforma de carga

- Una vez cargado, el rodillo queda centrado lateralmente sobre la plataforma (± 5 cm).
- El freno de estacionamiento está activado y funciona correctamente y el bloqueo de la junta articulada está cerrado.
- El tambor se coloca sobre un forro de goma de modo que la fricción estática entre las superficies sea como mínimo de 0,6.
- Las superficies de contacto deben estar limpias, húmedas o secas, y libres de hielo, escarcha y nieve.
- Los enganches de los amarres de la plataforma de carga tienen LC/MSL de 2 toneladas como mínimo.

Amarres

- Como amarre se emplea una correa que ofrezca una carga permitida (LC/MSL) de 1,7 toneladas como mínimo (1,700 daN) y una pre-tensión S_{TF} de 300 kg (300 daN) como mínimo. Los amarres deben re-apretarse todo lo necesario.
- Cada uno de los amarres del 1 al 3 es un amarre doble o dos sencillos. Los amarres dobles se sujetan a una eslinga a través de un punto de amarre o bien, rodeando una pieza de la máquina y hacia abajo en dos enganches de amarre distintos de la plataforma.
- Los amarres en la misma dirección se deben sujetar a distintos enganches de amarre del remolque. Los amarres que se tienden en direcciones opuestas pueden engancharse al mismo enganche de amarre.
- Los amarres deben ser lo más cortos posible.
- Los ganchos de los amarres deben permanecer sujetos aunque los amarres se aflojen.
- Los amarres no deben tenderse sobre esquinas o bordes afilados.
- Los amarres se colocan simétricamente por pares a la izquierda y la derecha.

Remolcado/Recuperación

El rodillo puede moverse hasta 300 metros siguiendo las instrucciones que se proporcionan más abajo.

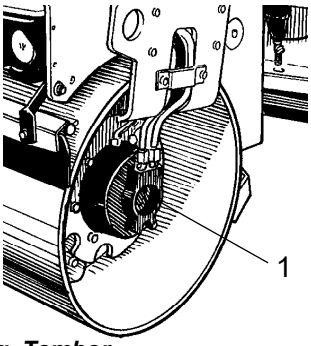


Fig. Tambor
1. Motor de propulsión, ubicado en la parte delantera izquierda y en la trasera derecha.

Apagar el motor diésel y pulsar el botón de parada de emergencia. Bloquee el tambor para evitar el desplazamiento de la máquina cuando los frenos estén desactivados.

Antes de remolcar el rodillo, se deben desacoplar mecánicamente los frenos en cada motor de propulsión, tal y como se describe a continuación.

Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva

1. Quite las 2 clavijas (191).

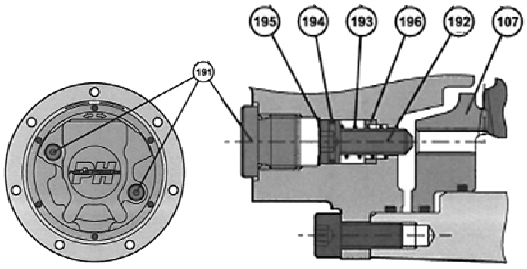
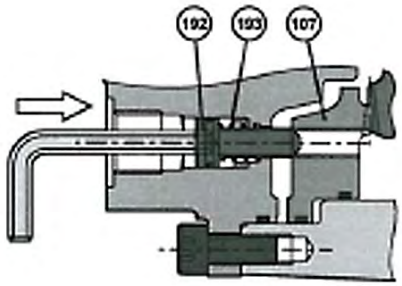


Figura. Liberar mecánicamente el freno de estacionamiento/reserva



2. Presione los tornillos (192) oprimiendo juntos los resortes (193) para introducirlos en la rosca interna del pistón de freno (107) hasta que la cabeza del tornillo (192) entre en contacto con el bloque de la válvula (041).

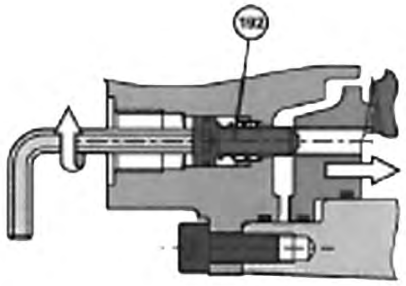
3. Siga apretando los dos tornillos (192) alternadamente poco a poco hasta soltar el pistón de freno (107) (unas 2 vueltas enteras de rosca).

Si se aprietan excesivamente los tornillos (192), se puede dañar el mecanismo interno.

La máquina debería arrancarse con el freno reactivado.

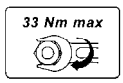
Reactive los frenos mecánicos

Suelte completamente los dos tornillos (192), y a continuación coloque las clavijas (191).

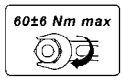


Par de apriete

Tornillos (192)



Clavijas (191)



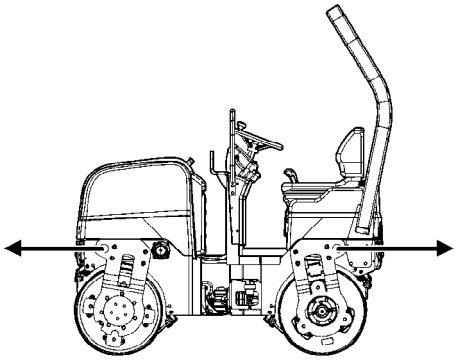


Fig. Remolque del rodillo

Remolque/recuperación

Para remolcar el rodillo es necesario usar una barra de remolque, pues el rodillo no tiene frenos y sólo puede ser frenado y detenido por el vehículo que lo remolca.

La máquina debe remolcarse despacio, a una velocidad máxima de 3 km/h, y solamente a lo largo de tramos cortos, hasta un máximo de 300 m.

Al remolcar/recuperar una máquina, el dispositivo de remolque debe acoplarse a los dos orificios de izado. Las fuerzas de tracción pueden actuar longitudinalmente sobre la máquina, como en la figura. Fuerza de remolque total máxima: 50,8 kN, 25,4 kN por horquilla.

Repita los pasos empleados para el remolque tal y como éstos han sido descritos en las instrucciones de remolque de la página anterior.

Instrucciones de manejo - Resumen

1. **Siga las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD especificadas en el "Manual de seguridad".**

2. Verifique que se llevan a cabo la totalidad de las instrucciones de la sección de MANTENIMIENTO.

3. Ponga el interruptor principal en la posición de encendido (ON).

4. Ponga la palanca de avance/retroceso en PUNTO MUERTO.

5. Ponga el conmutador de vibración manual/automática en la posición 0.

6. Ponga el control de velocidad del motor a la máxima velocidad.

7. Saque hacia afuera el botón del freno de reserva/parada de emergencia.

8. Ponga en marcha el motor y espere a que se caliente.

9. Ponga el control de la velocidad del motor en posición de funcionamiento.

10. **Conduzca el rodillo. Accione con cuidado la palanca de avance/retroceso.**

11. **Compruebe los frenos, conduzca despacio. Recuerde que la distancia de frenado será mayor si el rodillo está frío.**

12. Active la vibración únicamente si el rodillo está en movimiento.

13. Compruebe que los tambores están bien empapados de agua cuando es necesaria la aspersión.

14. **EN UNA EMERGENCIA:**
    - Pulse el BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA
    - Sujete firmemente el volante.
    - Prepárese para una parada repentina. El motor se detiene.

15. Estacionamiento: - Pare el motor y bloquee los tambores.

16. Para izar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

17. Para remolcar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

18. Para transportar la máquina: - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

19. Para recuperar la máquina - Consulte el apartado correspondiente en el "Manual de instrucciones".

Mantenimiento preventivo

Para que la máquina funcione correctamente manteniendo los costes más bajos posibles, es necesario realizar un mantenimiento completo de la máquina.

En la sección Mantemiento se incluye el mantenimiento periódico a realizan en la máquina.

Los intervalos recomendados de mantenimiento se han definido asumiento que la máquina se utiliza en un entorno normal de trabajo y en condiciones de trabajo normales.

Inspección a la entrega y aceptación

La máquina se comprueba y ajusta antes de salir de fábrica.

A la llegada, antes de su entrega al cliente, deberá realizarse una inspección y realizar una comprobación de los puntos incluidos en la lista de la documentación de la garantía.

Los daños sufridos durante el transporte deben ser reportados inmediatamente a la empresa de transportes.

Garantía

La garantía sólo tendrá validez tras completar la inspección a la entrega ndicada y la inspección de servicio del modo indicado en la documentación de la garantía y cuando se haya registrado la máquina para su arranque según la garantía.

La garantía no será válida si se han producido daños por un servicio incorrecto, un uso incorrecto de la máquina, el uso de lubricantes y fluidos hidráulicos distintos a los especificados en el manual o bien, si se han realizado ajustes sin autorización.

Mantenimiento - Lubricantes y símbolos

Volúmenes de líquidos

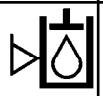
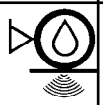
Depósito hidráulico	12	litros	3,2	gal
Motor	4,7	litros	5,0	cuartos de galón
Tambor	3,5	litros	3,7	cuartos de galón
- CC800	2,5	liter	2.6	qts
- CC900	3,5	liter	3.7	qts
- CC1000	4,5	liter	4.8	qts

Use siempre lubricantes de alta calidad y en las cantidades especificadas. Un exceso de grasa o de aceite puede causar recalentamientos, lo que acelera el desgaste de la máquina.

Para operar en zonas a temperaturas ambiente extremadamente altas o bajas, deben usarse otros combustibles y lubricantes. Vea el capítulo "Instrucciones especiales" o consulte a Dynapac.

ACEITE DE MOTOR	Temperatura ambiente entre -15°C y +50°C (5°F-122°F)	**AtlasCopco Engine 100** , API CH-4 o equivalente.	P/N 5580020624 (5 litros)
ACEITE HIDRÁULICO	Temperatura ambiente entre -15°C- y +40°C (5°F-104°F)	**AtlasCopco Hydraulic 300** o equivalente.	P/N 9106230330 (20 litros)
	Temperatura ambiente superior a +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100 o equivalente.	
ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE, PANOLIN	De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
ACEITE HIDRÁULICO BIODEGRADABLE	De fábrica, la máquina puede llevar aceite biodegradable. Debe utilizarse el mismo tipo de aceite para recambio o relleno.	BP Biohyd SE-S46	
ACEITE DE RODILLO	Temp. aire -15°C-+40°C (5°F-104°F)	Shell Spirax S3 AX 80W/90, API GL-5 o equivalente	**Dynapac Gear Oil 300**, P/N 4812030756 (5 litros), P/N 4812030117 (20 litros), P/N 4812031574 (209 litros)
	Temp. aire 0°C - superior a +40°C (32°F- superior a 104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 o equivalente	
COMBUSTIBLE	Véase el manual del motor. Para cumplir con los requisitos sobre emisiones para Perkins 403D-11 deberá utilizar combustible con un bajo o extremadamente bajo contenido en azufre.	-	-
REFRIGERANTE	Protección anticongelante en caso de temperatura inferior a -37°C (-34,6°F).	GlycoShell/Carcoolant 774C o equivalente, (mezcla al 50% con agua)	

Símbolos de mantenimiento

	Motor, nivel de aceite		Filtro de aire
	Motor, filtro de aceite		Batería
	Depósito hidráulico, nivel		Aspersor
	Líquido hidráulico, filtro		Agua del aspersor
	Tambor, nivel de aceite		Reciclaje
	Aceite lubricante		Filtro de combustible
	Nivel de refrigerante		

Mantenimiento - Programa de mantenimiento

Puntos de servicio y mantenimiento

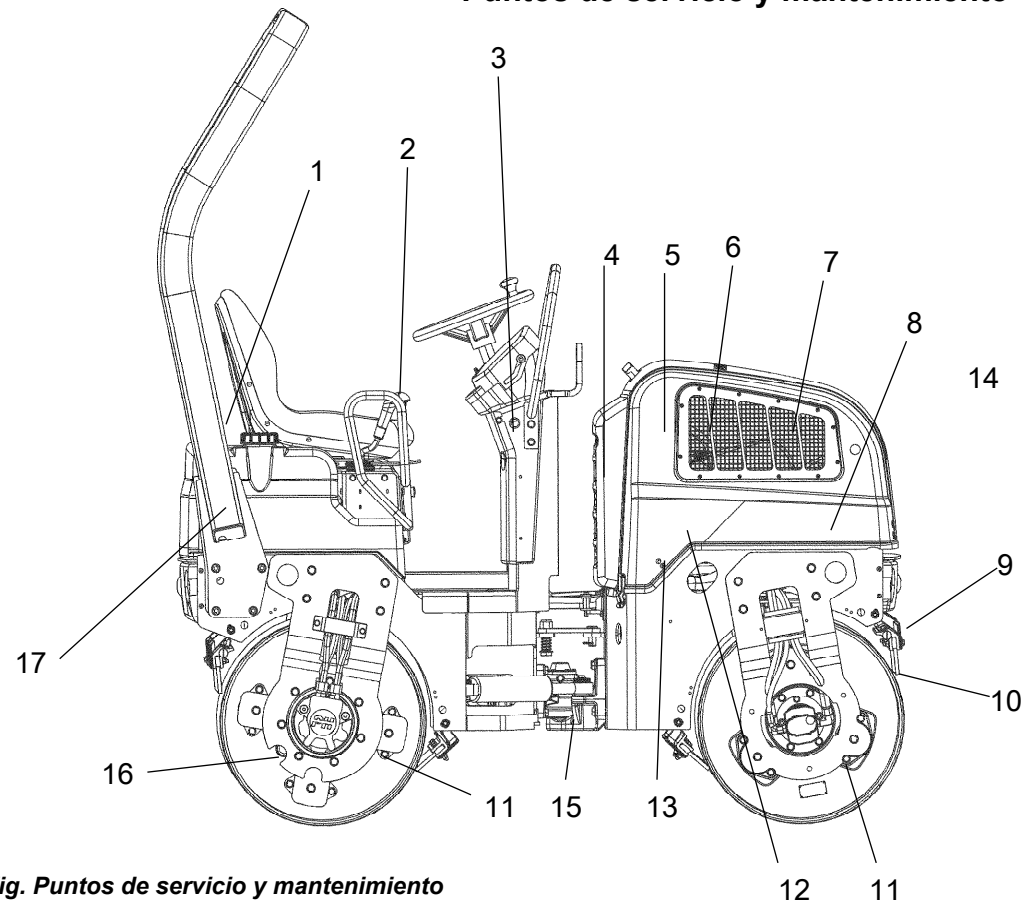


Fig. Puntos de servicio y mantenimiento

1. Depósito de agua, llenado
2. Palanca de avance/retroceso
3. Freno de emergencia
4. Líquido refrigerante/radiador
5. Correa del alternador
6. Motor
7. Filtro de aire
8. Batería (sin necesidad de mantenimiento)
9. Aspersor
10. Rascadores
11. Pieza de goma
12. Filtro del líquido hidráulico
13. Líquido hidráulico, llenado
14. Depósito de combustible, rellenar (lado izquierdo)
15. Articulación de dirección
16. Tambores, llenar de aceite
17. ROPS

General

El mantenimiento periódico debe efectuarse al cabo del número de horas especificado. Utilice periodos diarios, semanales, etc. cuando no se pueda utilizar el número de horas.

Limpie siempre la suciedad exterior antes de rellenar líquidos, así como antes de controlar los niveles de aceite y combustible, y al engrasar o lubricar con aceite.

También son aplicables las instrucciones del fabricante que se encuentran en el manual del motor.

Cuando se especifican tanto las horas de funcionamiento como los plazos, el mantenimiento debe llevarse a cabo en la fecha que venza antes.

Cada 10 horas de funcionamiento (Diariamente)

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
	Antes de arrancar la primera vez ese día	
6	Compruebe el nivel de aceite del motor	Consulte el manual del motor
13	Compruebe el nivel de aceite en el depósito hidráulico	
4	Compruebe el nivel del refrigerante	
14	Repostaje	
1	Llene los depósitos de agua	
9	Compruebe el sistema de aspersión	
4	Compruebe que el aire refrigerante circula libremente	
10	Compruebe la posición de los rascadores	
	Compruebe las lámparas de advertencia	
7	Compruebe el indicador del filtro de aire	
3	Pruebe los frenos	

Después de las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

	Acción	Comentario
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
	Kontrollera remspänning på hydraulpumpens drivrem	

Cada 50 horas de funcionamiento (Semanalmente)

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
7	Vacíe el colector de polvo del filtro de aire	
11	Compruebe los elementos de caucho y las juntas con pernos	

Cada 250 / 750 / 1250 / 1750 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
7	Limpie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
4	Limpie el exterior del núcleo del radiador.	En entornos de mucho polvo, según sea necesario.
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor

Cada 500 / 1500 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
7	Recambie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.	
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros	
5	Cambie la correa del ventilador	Consulte el manual del motor
13	Compruebe el tapón y la purga de aire del depósito de aceite hidráulico	
	Compruebe la tensión de la correa en la correa de la bomba hidráulica	
	Limpieza del separador de agua	

Cada 1000 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

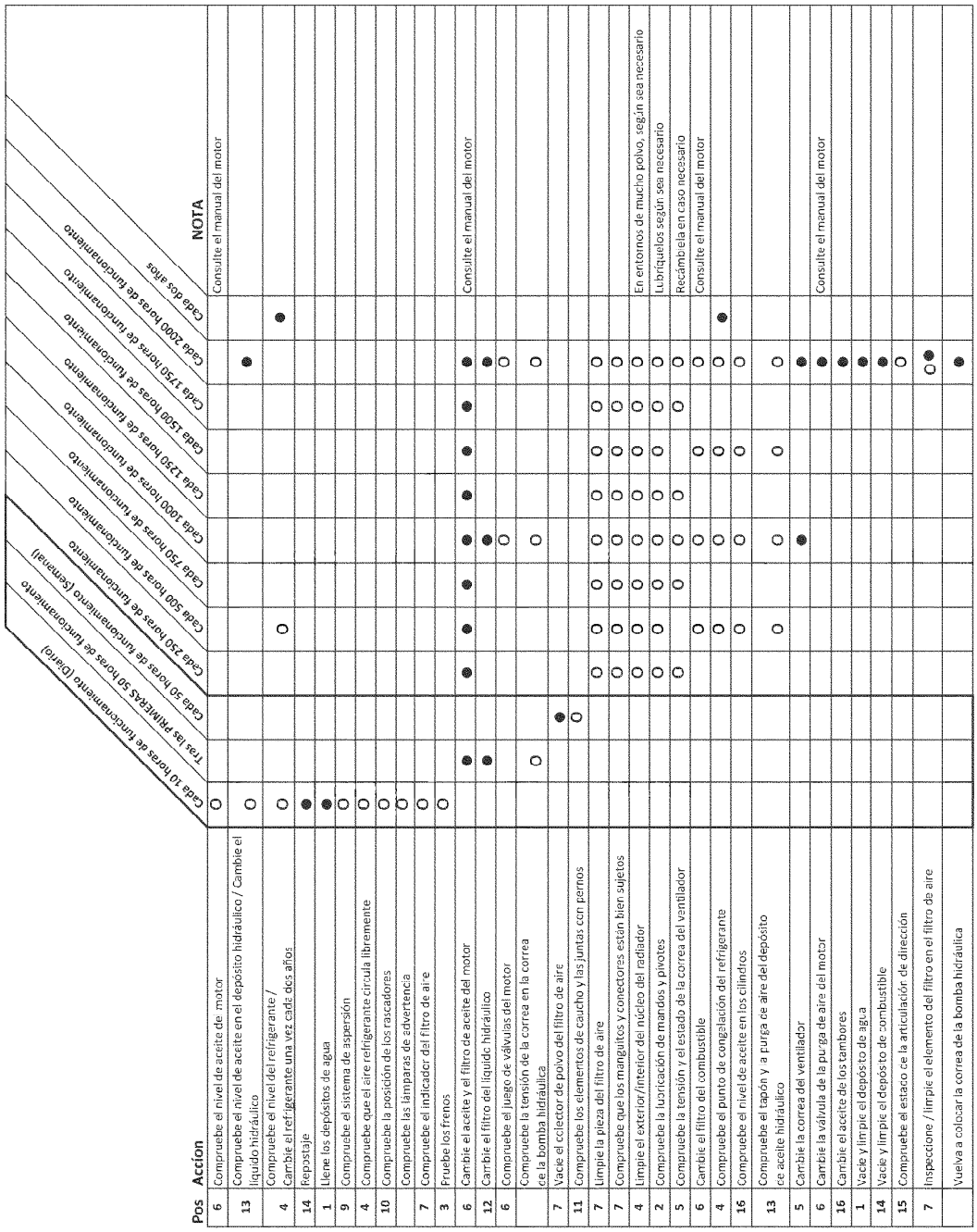
Pos. en la fig.	Acción	Comentario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
7	Recambie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante	Cambie el refrigerante una vez cada dos años
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros	
13	Compruebe el tapón y la purga de aire del depósito de aceite hidráulico	
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
6	Compruebe el juego de válvulas del motor	Consulte el manual del motor
5	Cambie la correa del ventilador	Consulte el manual del motor
	Compruebe la tensión de la correa en la correa de la bomba hidráulica	
	Limpieza del separador de agua	

Cada 2000 horas de funcionamiento

Consulte los contenidos para encontrar el número de página de las secciones mencionadas.

Pos. en la fig.	Acción	Comentario
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador	En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes	Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador	Recámbiela en caso necesario
7	Recambie la pieza del filtro de aire, compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos	
6	Cambie el filtro del combustible	Consulte el manual del motor
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor	Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.	
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros	
13	Compruebe el tapón y la purga de aire del depósito de aceite hidráulico	
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico	
6	Compruebe el juego de válvulas del motor	Consulte el manual del motor
5	Cambie la correa del ventilador	Consulte el manual del motor
13	Cambie el líquido hidráulico	
6	Cambie la válvula de la purga de aire del motor	Consulte el manual del motor
16	Cambie el aceite de los tambores	
1	Vacíe y limpie el depósito de agua	
14	Vacíe y limpie el depósito de combustible	
15	Compruebe el estado de la articulación de dirección	
	Compruebe la tensión de la correa en la correa de la bomba hidráulica	
	Limpieza del separador de agua	
	Vuelva a colocar la correa de la bomba hidráulica	

Servicio - Lista de comprobación



Pos	Acción	Cada 10 horas de funcionamiento (Diario)	Tras las PRIMERAS 50 horas de funcionamiento (Semanal)	Cada 50 horas de funcionamiento	Cada 250 horas de funcionamiento	Cada 500 horas de funcionamiento	Cada 750 horas de funcionamiento	Cada 1000 horas de funcionamiento	Cada 1250 horas de funcionamiento	Cada 1500 horas de funcionamiento	Cada 1750 horas de funcionamiento	Cada 2000 horas de funcionamiento	Cada dos años	NOTA
6	Compruebe el nivel de aceite de motor	O												Consulte el manual del motor
13	Compruebe el nivel de aceite en el depósito hidráulico / Cambie el líquido hidráulico	O										●		
4	Compruebe el nivel del refrigerante / Cambie el refrigerante una vez cada dos años	O				O							●	
14	Repostaje	●												
1	Llene los depósitos de agua	●												
9	Compruebe el sistema de aspersión	O												
4	Compruebe que el aire refrigerante circula libremente	O												
10	Compruebe la posición de los rascadores	O												
	Compruebe las lámparas de advertencia	O												
7	Compruebe el indicador del filtro de aire	O												
3	Pruebe los frenos	O												
6	Cambie el aceite y el filtro de aceite del motor		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	Consulte el manual del motor
12	Cambie el filtro del líquido hidráulico		●					●					●	
6	Compruebe el juego de válvulas del motor							O					O	
	Compruebe la tensión de la correa en la correa de la bomba hidráulica		O						O				O	
7	Vacíe el colector de polvo del filtro de aire			●										
11	Compruebe los elementos de caucho y las juntas con pernos			O										
7	Limpie la pieza del filtro de aire				O	O	O	O	O	O	O	O		
7	Compruebe que los manguitos y conectores están bien sujetos				O	O	O	O	O	O	O	O		
4	Limpie el exterior/interior del núcleo del radiador				O	O	O	O	O	O	O	O		En entornos de mucho polvo, según sea necesario
2	Compruebe la lubricación de mandos y pivotes				O	O	O	O	O	O	O	O		Lubríquelos según sea necesario
5	Compruebe la tensión y el estado de la correa del ventilador				O		O	O	O		O	O		Recámbiela en caso necesario
6	Cambie el filtro del combustible					O		O		O		O		Consulte el manual del motor
4	Compruebe el punto de congelación del refrigerante					O		O		O		O	●	
16	Compruebe el nivel de aceite en los cilindros					O		O		O		O		
13	Compruebe el tapón y a purga de aire del depósito de aceite hidráulico					O		O		O		O		
5	Cambie la correa del ventilador							●					●	
6	Cambie la válvula de la purga de aire del motor												●	Consulte el manual del motor
16	Cambie el aceite de los tambores												●	
1	Vacíe y limpie el depósito de agua												●	
14	Vacíe y limpie el depósito de combustible												●	
15	Compruebe el estado de la articulación de dirección												O	
7	Inspeccione / limpie el elemento del filtro en el filtro de aire												O ●	
	Vuelva a colocar la correa de la bomba hidráulica												●	

O Compruebe ● Cambie

Mantenimiento - 10 horas

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma.

Motor diésel Compruebe el nivel de aceite

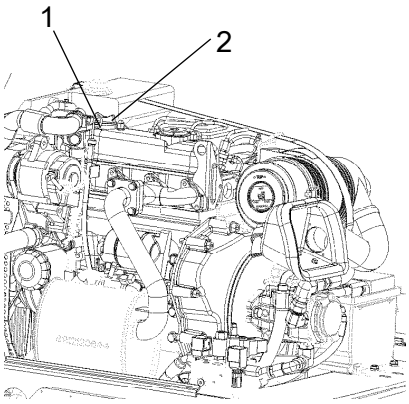


Fig. Motor
1. Varilla medidora
2. Tapón de relleno

Abra el cerrojo de la cubierta del motor y bájela hacia adelante.

Compruebe el nivel de aceite con la varilla medidora (1). El nivel debe estar entre las marcas de la varilla. Si el nivel está cerca de la marca más baja, súbalo echando aceite de motor limpio a través del tapón de relleno (2). Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto.

Nunca exceda el nivel de llenado del aceite, pues de lo contrario podría dañar el motor.

Depósito hidráulico, Comprobación de nivel - Llenado

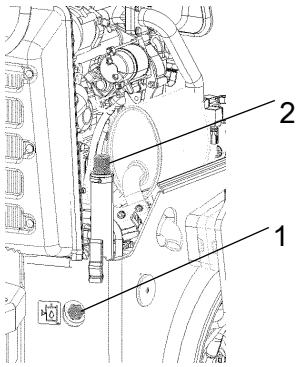


Fig. Depósito hidráulico
1. Mirilla
2. Manguera de llenado

Limpie la mirilla (1) con un paño. Compruebe que el nivel de líquido está entre las marcas que indican el mínimo y el máximo. Si es necesario, rellene hasta el nivel correcto con aceite hidráulico nuevo utilizando la manguera de llenado (2).

Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Comprobación - Sistema refrigerante

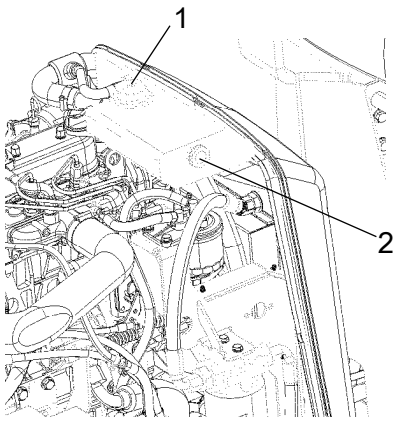


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.

Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

Repostaje

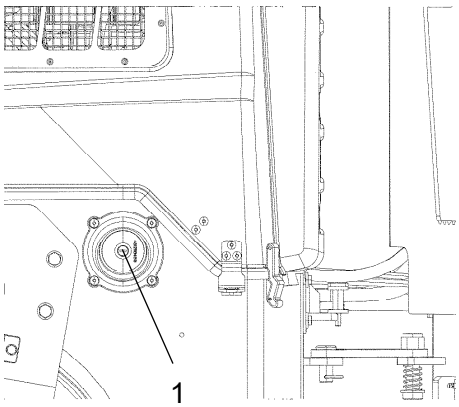


Fig. Lado izquierdo
1. Tubo/tapón de relleno

Llene el depósito todos los días antes de empezar a trabajar. Abra el tapón del depósito y llene este a través del tubo de relleno (1).

Nunca reposte con el motor encendido. No fume y trate de no derramar combustible.

Pare el motor. Acorte la boquilla de repostaje durante el vertido de combustible presionándola contra el tubo de relleno (1)

El depósito tiene una capacidad de 23 litros (6.1 galones) de combustible.

Depósito de agua - Llenado

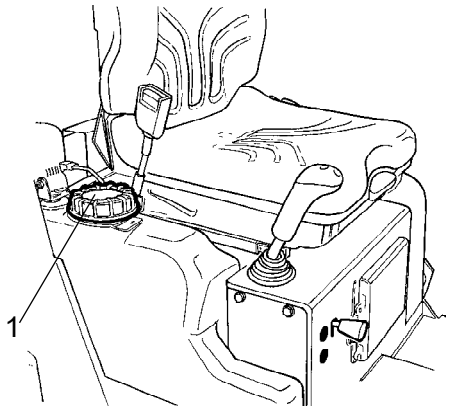


Fig. Depósito de agua
1. Tapón del depósito

Desatornille el tapón del depósito (1) y llene éste con agua limpia.

Llenar el depósito de agua; capacidad: 110 litros.

CC-versionens tank rymmer 110 liter.

Plus-versionens tank rymmer 190 liter.

Único aditivo: Una pequeña cantidad de líquido anticongelante medioambientalmente inocuo.

Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza

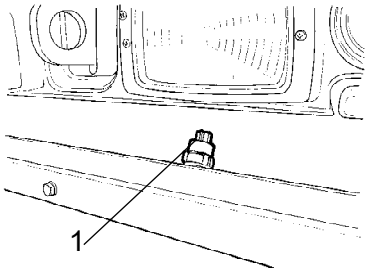


Fig. Sistema de aspersión
1. Boquillas de aspersión

Compruebe que los orificios de las boquillas de aspersión (1) no están obturados. Límpielo según sea necesario.

Sistema de aspersión - Comprobación, limpieza

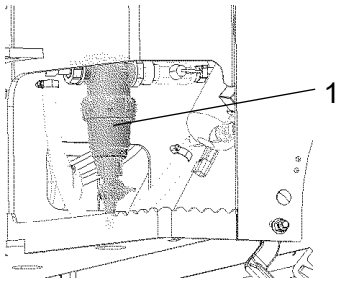


Fig. Vano bajo el suelo
1. Filtro de agua

Compruebe que el filtro de agua (1) no está obturado. Límpielo según sea necesario. Limpie el filtro de agua desenroscando su sección inferior, y limpie el colador y la caja del filtro. Vuelva a montar las piezas en el orden inverso.

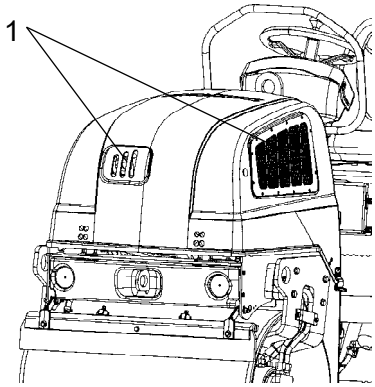


Fig. Cubierta del motor
1. Rejilla del aire refrigerante/motor

Circulación de aire - Comprobación

Compruebe que la circulación de aire que entra al motor por la rejilla de la cubierta del motor no está obstruida.

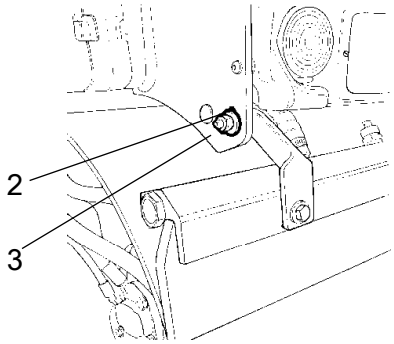


Fig. Raederas frontales en posición de transporte
2. Tuerca de seguridad
3. Placa de montaje

Rascadores - Comprobación, ajuste

Asegúrese de que los rascadores no presentan daños. En caso necesario, ajuste los rascadores de la siguiente manera:

Para aumentar la firmeza de la raedera, afloje la tuerca de seguridad (2) y ajústela hasta obtener la sujeción deseada.

Fije la nueva posición apretando la tuerca de fijación contra la abrazadera de montaje (3).

Ajuste la presión de las dos abrazaderas del rascador.

Para reducir la presión del rascador, realice los ajustes en orden inverso al anterior.

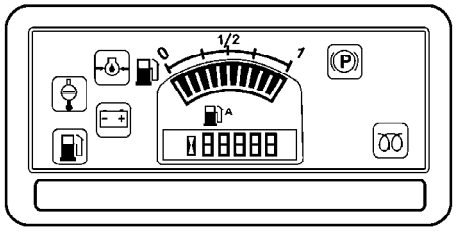


Fig. Panel de control.

Lámparas de advertencia - Comprobación

Compruebe el funcionamiento de las lámparas de advertencia en el panel de control.

Indicador del filtro de aire

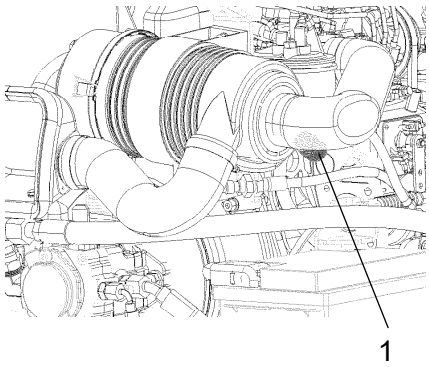


Fig. Depurador de aire
1. Indicador
2. Recolector de polvo

Si el indicador (1) en el filtro de aire está rojo, significa que hay que vaciar el colector de polvo del filtro (2). El colector de polvo se vacía presionando el fuelle de goma con los dedos. Compruebe asimismo que las mangueras de aire están intactas.

Limpie el filtro de aire cuando se opere en entornos de mucho polvo.

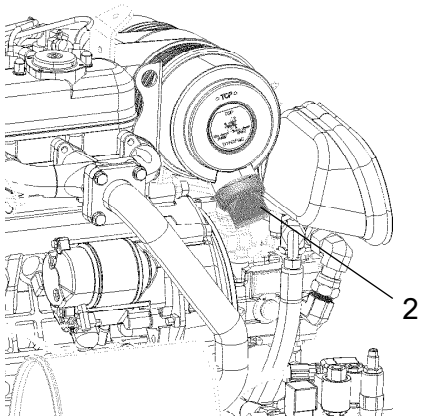


Fig. Luftrenare, höger sida
2. Dammficka

Frenos - Comprobación

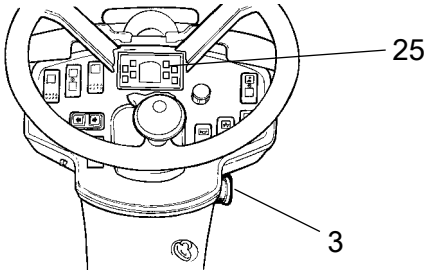


Figura. Panel de instrumentos
3. Para de emergencia
25. Lámpara del freno de estacionamiento

Compruebe el funcionamiento de los frenos como se indica a continuación:

Haga avanzar el rodillo muy lentamente. Sujete firmemente el volante y prepárese para una parada brusca.

Pulse el botón del freno de emergencia (3). El rodillo se parará abruptamente y el motor se apagará.

Después de probar los frenos, ponga la palanca de avance/retroceso en punto muerto.

saque hacia afuera el botón del freno de emergencia (3). Arranque el motor.

El rodillo está ahora listo para empezar a operar.

Consulte también en el manual la sección de operación.

Mantenimiento - 50 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

Al cabo de las 50 primeras horas de funcionamiento, se deben cambiar los filtros de aceite.

Filtro de aire - vaciado

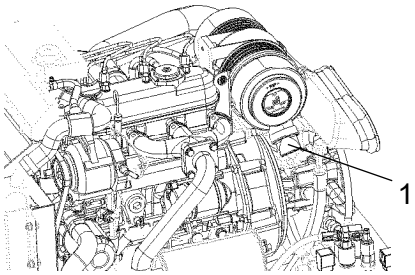


Fig. Filtro de aire
1. Colector de polvo

Vacíe el colector de polvo (1) del filtro de aire presionando el fuelle de goma con los dedos. Compruebe asimismo que las mangueras de aire están intactas.

Limpie el filtro de aire cuando se opere en entornos de mucho polvo.

Consulte también en el manual la sección de operación.

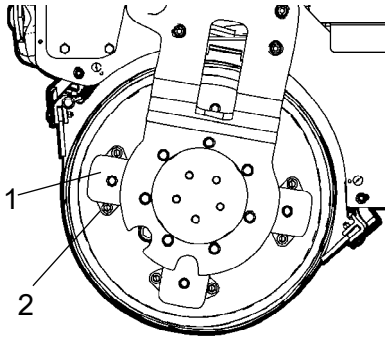


Figura. Suspensión del tambor
1. Elemento de caucho
2. Tornillos de fijación

Elementos de caucho y tornillos de retención - Comprobar

Compruebe todos los elementos de caucho (1), sustituya todos los elementos si cualquiera de los lados del rodillo presenta grieta, de una profundidad superior a 10-15mm, en más del 20% de su superficie.

Utilice un cuchillo u objeto punzante para realizar la comprobación.

Compruebe también que los fijadores de los tornillos (2) estén apretados.

Los tornillos que hay en los elementos de caucho están sellados con Loctite. Revise los elementos de caucho a ambos lados del rodillo.

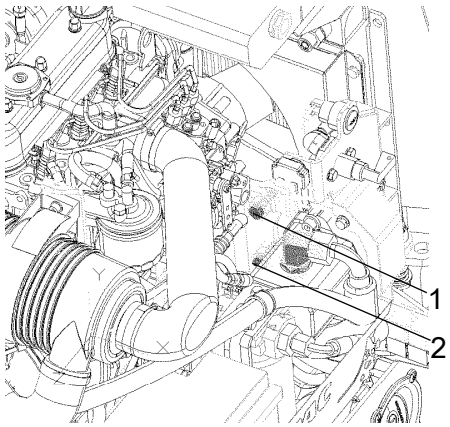


Fig. Sala de máquinas
1. Tornillo
2. Tornillo

Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)

- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada

- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).

- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

Mantenimiento - 250 / 750 / 1250 / 1750 horas

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

Filtro de aire - Limpieza - Recambio

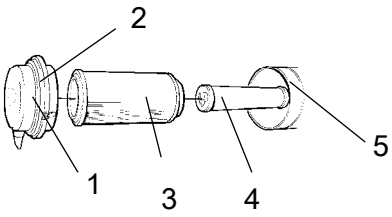


Fig. Filtro de aire
1. Pestillos
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Caja del filtro

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sople el filtro con aire comprimido (máx. de 5 barios) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).

Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.

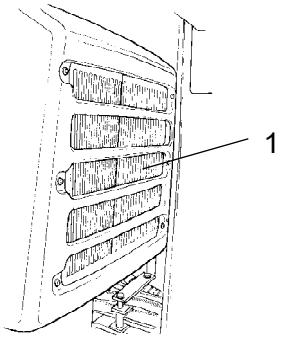


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soplándolo con aire desde el interior hacia el exterior.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

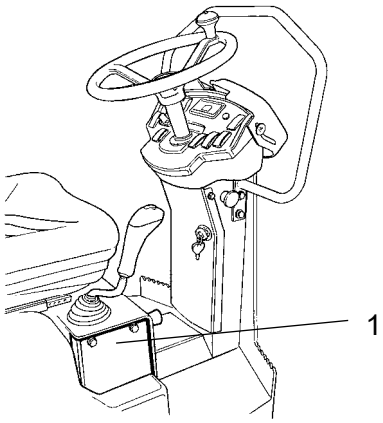


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa

Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

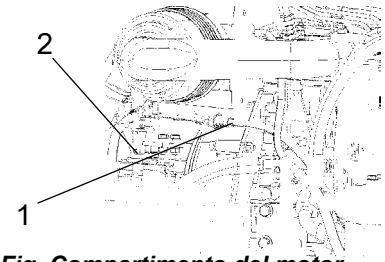


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

Mantenimiento - 500 / 1500 horas

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soplándolo con aire desde el interior hacia el exterior.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

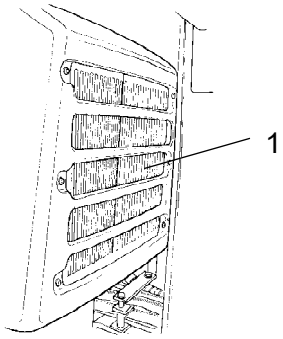


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

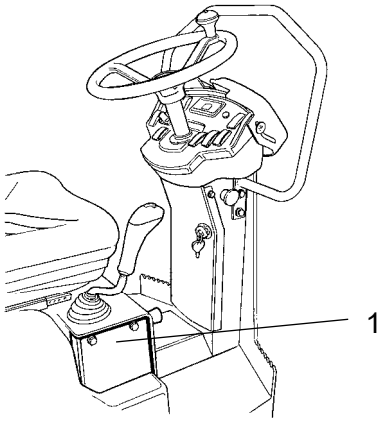


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

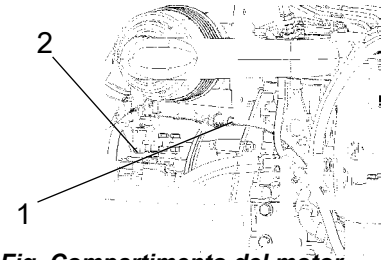


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

Filtro de aire - Limpieza - Recambio

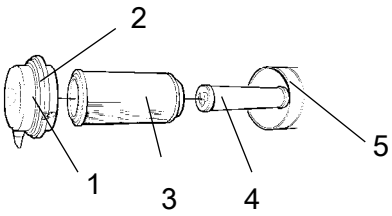


Fig. Filtro de aire
1. Pestillos
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Caja del filtro

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sople el filtro con aire comprimido (máx. de 5 barios) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).

Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.

Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

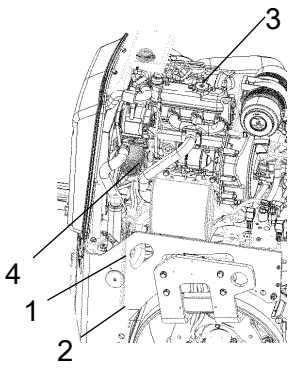


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor
1. Manguera de vaciado
2. Tapón de vaciado
3. Tapón de relleno
4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.

Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.

Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 5 litros (1,3 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quite el tapón de relleno del aceite (3), y quite el tapón (2) del extremo de la manguera de vaciado (1). Deje que salta todo el aceite el motor.

Deseche apropiadamente el aceite vaciado.

Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite presenta alguna fuga.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.

Comprobación - Sistema refrigerante

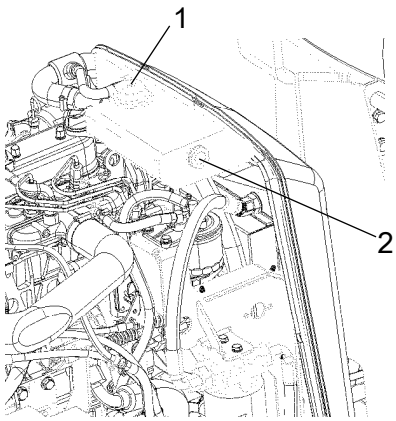


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.

Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

Tambor - Comprobación del nivel de aceite

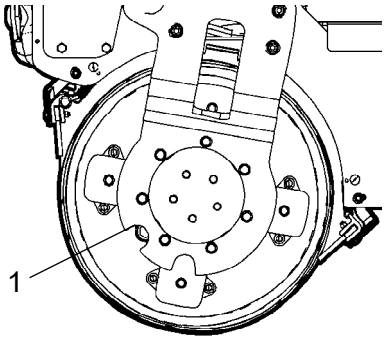


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

Aparque el rodillo sobre una superficie plana, y hágalo avanzar lentamente hasta que el tapón del aceite (1) esté situado en el medio de la muesca semicircular de la suspensión del tambor.

Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

Desenrosque el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio. En caso necesario, llene el depósito con líquido de transmisión nuevo. Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.

Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

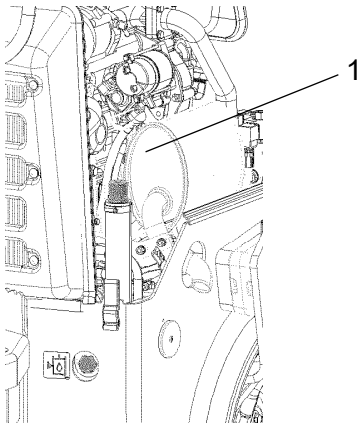


Figura. Compartimento del motor, lado derecho
1. Tapón del depósito de fluido hidráulico

Desenrosque el tapón del depósito y asegúrese de que no está bloqueado. El aire debe tener paso libre a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso del aire está bloqueado en alguna dirección, límpielo con un poco de gasóleo y sóplelo con aire comprimido hasta que el aire pase sin dificultad, o bien cambie el tapón por uno nuevo.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar

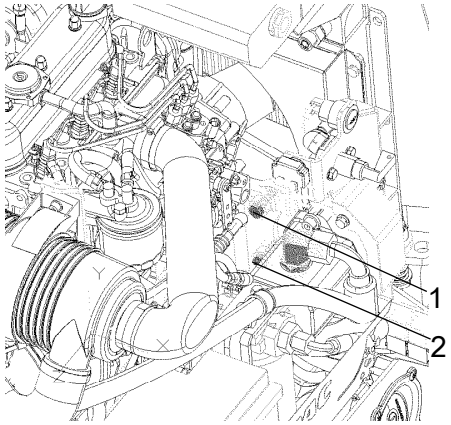


Fig. Sala de máquinas
1. Tornillo
2. Tornillo

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)

- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada

- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).

- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

Mantenimiento - 1000 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soplándolo con aire desde el interior hacia el exterior.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

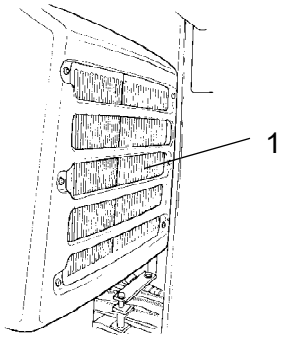


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

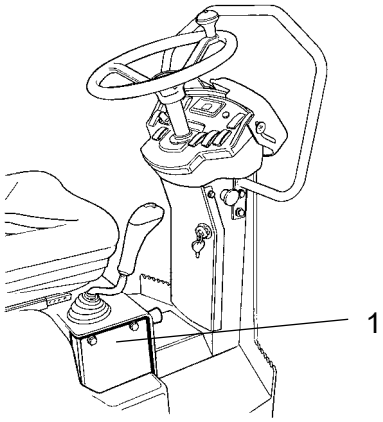


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

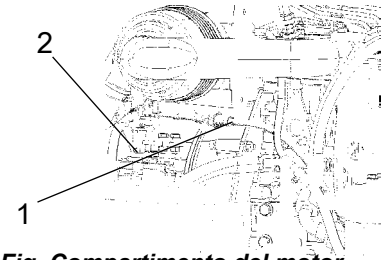


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

Filtro de aire - Limpieza - Recambio

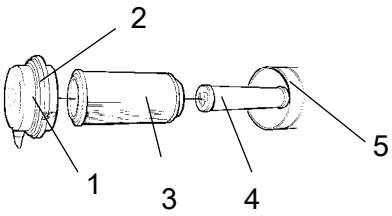


Fig. Filtro de aire
1. Pestillos
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Caja del filtro

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sople el filtro con aire comprimido (máx. de 5 barios) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).

Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.

Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

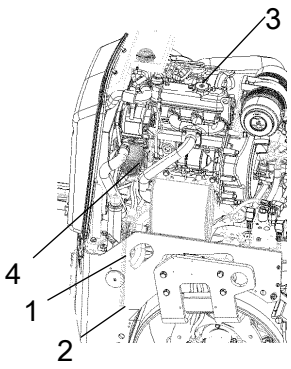


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor
1. Manguera de vaciado
2. Tapón de vaciado
3. Tapón de relleno
4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.

Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.

Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 5 litros (1,3 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quite el tapón de relleno del aceite (3), y quite el tapón (2) del extremo de la manguera de vaciado (1). Deje que salta todo el aceite el motor.

Deseche apropiadamente el aceite vaciado.

Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite presenta alguna fuga.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.

Comprobación - Sistema refrigerante

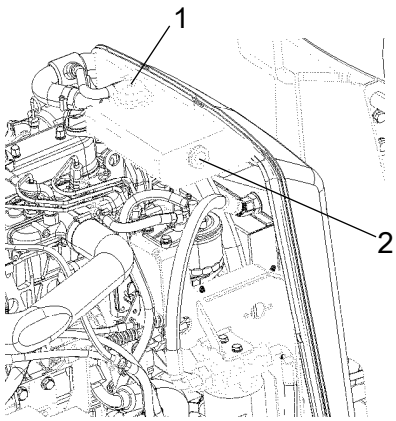


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.

Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

Tambor - Comprobación del nivel de aceite

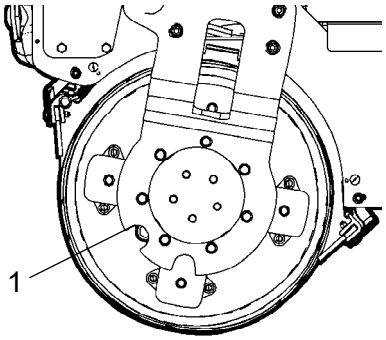


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

Aparque el rodillo sobre una superficie plana, y hágalo avanzar lentamente hasta que el tapón del aceite (1) esté situado en el medio de la muesca semicircular de la suspensión del tambor.

Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

Desenrosque el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio. En caso necesario, llene el depósito con líquido de transmisión nuevo. Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.

Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

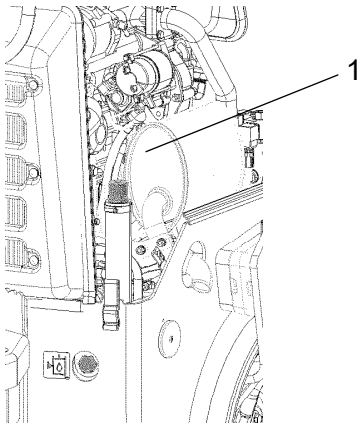


Figura. Compartimento del motor, lado derecho
1. Tapón del depósito de fluido hidráulico

Desenrosque el tapón del depósito y asegúrese de que no está bloqueado. El aire debe tener paso libre a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso del aire está bloqueado en alguna dirección, límpielo con un poco de gasóleo y sóplelo con aire comprimido hasta que el aire pase sin dificultad, o bien cambie el tapón por uno nuevo.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

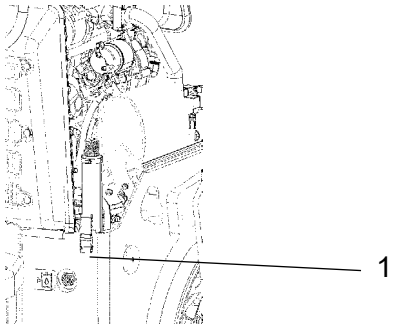


Fig. Compartimento del motor, lado derecho
1. Mirilla

Compruebe el nivel del aceite hidráulico por la mirilla (1) y llene el depósito en caso necesario. Vea el apartado "Cada 10 horas de funcionamiento".

Filtro del líquido hidráulico - Recambio

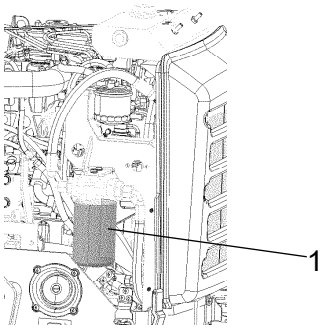


Fig. Compartimento del motor, lado izquierdo
1. Filtro del líquido hidráulico

Quite el filtro (1) y deséchelo de manera apropiada. Estos filtros son monouso y no pueden limpiarse.

Limpie a fondo la superficie de estanqueidad del portafiltro.

Aplique una capa fina de aceite hidráulico limpio en la junta de goma del filtro nuevo.

Atornille el filtro a mano, primero hasta que la junta del filtro haga contacto con la base del filtro. A continuación gire una media vuelta más.

No apriete más de la cuenta. De otro modo, podría dañar el cierre.

Arranque el motor y compruebe la estanqueidad del filtro.

Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio

Apague el motor, desconecte la alimentación y active el botón del freno de emergencia.

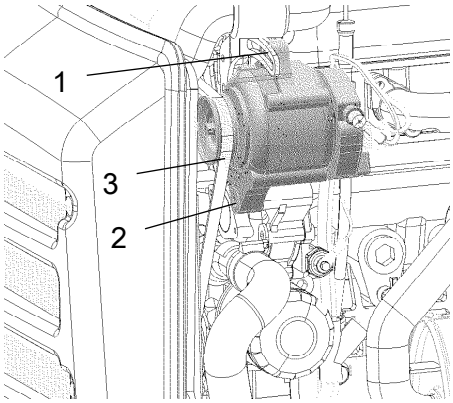


Fig. Vista frontal del alternador
1. Tornillo de montaje
2. Tornillo de montaje
3. Correa del alternador

Desenrosque los dos tornillos de cabeza hueca hexagonal (1) y (2). Quite la correa del alternador vieja y recámbiela por una nueva.

Presione el alternador transversalmente de manera que la correa del mismo quede tensionada conforme a la medida facilitada abajo.

Si la correa del alternador (3) se puede apretar hacia adentro con la mano unos 10 mm en la posición intermedia entre las poleas, su tensión es la correcta.

Apriete el primer tornillo (1) y luego el tornillo (2). Compruebe que la correa tiene la tensión correcta después de apretar los tornillos.

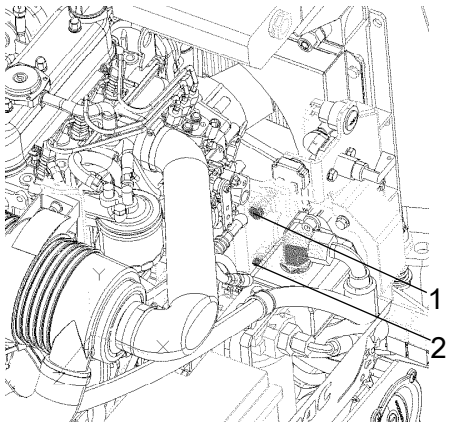


Fig. Sala de máquinas
1. Tornillo
2. Tornillo

Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)

- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada

- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).

- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

Mantenimiento - 2000 h

Estacione el rodillo sobre una superficie nivelada.
Apague el motor y aplique el freno de estacionamiento al realizar cualquier comprobación o ajuste del rodillo, a no ser que se indique lo contrario.

Asegúrese de que haya buena ventilación (extracción de aire) si el motor está operando en interiores. Riesgo de envenenamiento por monóxido de carbono.

Asegúrese de que la cubierta del motor está completamente abierta mientras se efectúa algún trabajo bajo la misma

Refrigerador del líquido hidráulico - Limpieza

Limpie las aletas del refrigerador del líquido hidráulico, a ser posible con aire comprimido. Limpie el refrigerador soplándolo con aire desde el interior hacia el exterior.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

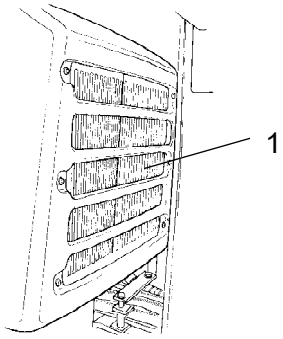


Fig. Compartimento del motor
1. Refrigerador del líquido hidráulico

Mandos y articulaciones de avance/retroceso - Comprobación y lubricación

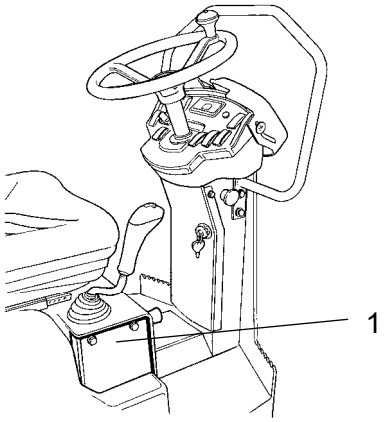


Fig. Palanca de avance/retroceso
1. Placa

Retire la chapa (1). Compruebe la fricción en la palanca de avance/retroceso. Los tornillos de fricción deberán apretarse lo suficientemente fuerte para que la palanca de avance/retroceso permanezca en la posición establecida durante el funcionamiento. La "Posición 0" del control esta determinada con un tornillo que se engancha al canal del eje entre los mandos.

Si el mando se endurece al cabo de un cierto tiempo de uso, lubrique los mandos por los rodamientos y el cable de control con unas gotas de aceite.

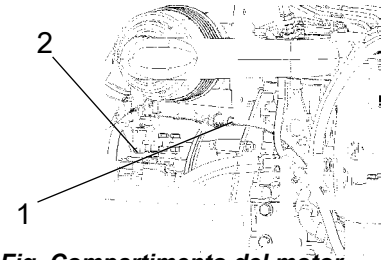


Fig. Compartimento del motor
1. Cable de control de avance/retroceso
2. Bomba de propulsión

Si la palanca de avance/retroceso continúa estando dura tras los ajustes anteriores, lubrique el otro extremo del cable de control con unas gotas de aceite. El cable está situado en la parte superior de la bomba de propulsión.

Filtro de aire - Limpieza - Recambio

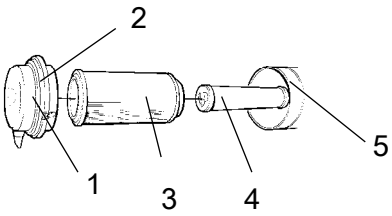


Fig. Filtro de aire
1. Pestillos
2. Cubierta
3. Filtro principal
4. Filtro de reserva
5. Caja del filtro

Limpie el filtro de aire. Extraiga el filtro principal (3) desenganchando los pestillos (1), y luego la cubierta (2).

Compruebe que la pieza del filtro no presenta daños. Limpie la pieza sacudiéndola con la mano o con algún otro objeto blando.

Luego sople el filtro con aire comprimido (máx. de 5 barios) desde su interior. Limpie también la caja del filtro (5) y su cubierta (2).

Recambie el cartucho del filtro al cabo de 5 limpiezas o menos.

Aceite de motor y filtro de aceite - Cambio

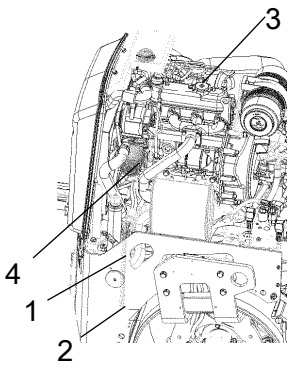


Fig. Lado izquierdo del compartimento del motor
1. Manguera de vaciado
2. Tapón de vaciado
3. Tapón de relleno
4. Filtro de aceite

Ponga en marcha el motor hasta calentarlo antes de vaciar el aceite.

Apague el motor y pulse el botón del freno de emergencia.

Tenga mucho cuidado al vaciar líquidos y aceites. Utilice guantes y gafas protectoras.

Coloque un recipiente con una capacidad mínima de 5 litros (1,3 galones) debajo del tapón de drenaje (2).

Quite el tapón de relleno del aceite (3), y quite el tapón (2) del extremo de la manguera de vaciado (1). Deje que salta todo el aceite el motor.

Deseche apropiadamente el aceite vaciado.

Consulte el manual del motor para obtener instrucciones más detalladas sobre el cambio de aceite y de filtros.

Quite el filtro de aceite (4) ponga uno nuevo.

Recoja cualquier derramamiento.

Ponga el tapón de vaciado (2) en el extremo de la manguera.

Llene el depósito con aceite de motor nuevo. Consulte el apartado de lubricantes para averiguar el grado de aceite correcto. Ajuste el tapón de relleno (3) y compruebe que el nivel de aceite es el correcto por medio de la varilla de medición.

Arranque el motor y déjelo en punto muerto durante unos minutos. Mientras espera, compruebe si el filtro de aceite presenta alguna fuga.

Apague el motor, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite. Agregue aceite en caso necesario.

Comprobación - Sistema refrigerante

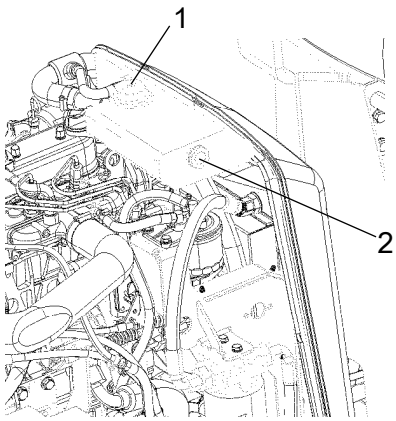


Figura. Depósito de agua de refrigeración
1. Tapón de llenado
2. Marca de nivel

Compruebe que todos los manguitos/conectores están intactos y bien sujetos. Llene el sistema correspondiente con refrigerante tal y como se indica en la especificación de los lubricantes.

Tenga mucho cuidado al abrir el tapón del radiador cuando el motor está caliente. Utilice guantes y gafas protectoras.

Compruebe también el punto de congelación. Cambie el refrigerante una vez cada dos años.

Tambor - Comprobación del nivel de aceite

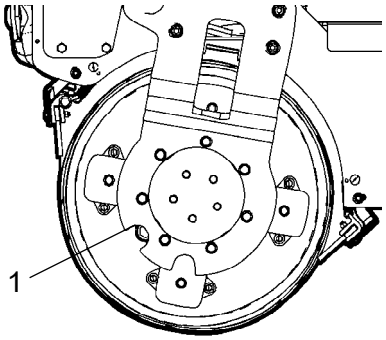


Fig. Lado de propulsión del tambor
1. Tapón de aceite

Aparque el rodillo sobre una superficie plana, y hágalo avanzar lentamente hasta que el tapón del aceite (1) esté situado en el medio de la muesca semicircular de la suspensión del tambor.

Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

Desenrosque el tapón y compruebe que el nivel de aceite llega hasta el borde inferior del orificio. En caso necesario, llene el depósito con líquido de transmisión nuevo. Consulte el apartado de "Lubricantes" para averiguar el grado correcto del líquido.

Limpie el tapón magnético (1) de residuos metálicos y vuelva a colocarlo.

Depósito hidráulico - Comprobación/ventilación

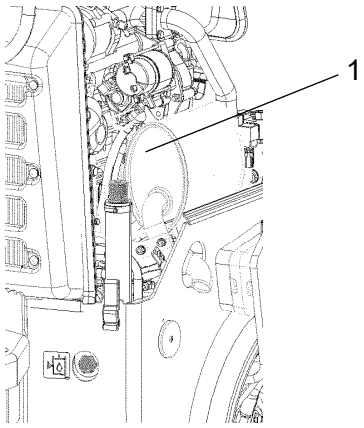


Figura. Compartimento del motor, lado derecho
1. Tapón del depósito de fluido hidráulico

Desenrosque el tapón del depósito y asegúrese de que no está bloqueado. El aire debe tener paso libre a través del tapón en ambas direcciones.

Si el paso del aire está bloqueado en alguna dirección, límpielo con un poco de gasóleo y sóplelo con aire comprimido hasta que el aire pase sin dificultad, o bien cambie el tapón por uno nuevo.

Utilice guantes y gafas de protección cuando trabaje con aire comprimido.

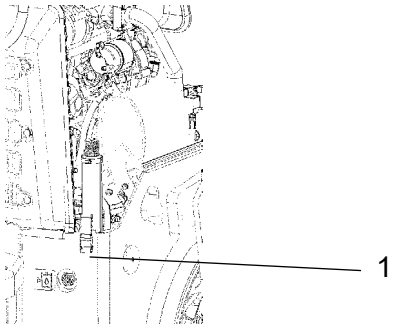


Fig. Compartimento del motor, lado derecho
1. Mirilla

Compruebe el nivel del aceite hidráulico por la mirilla (1) y llene el depósito en caso necesario. Vea el apartado "Cada 10 horas de funcionamiento".

Filtro del líquido hidráulico - Recambio

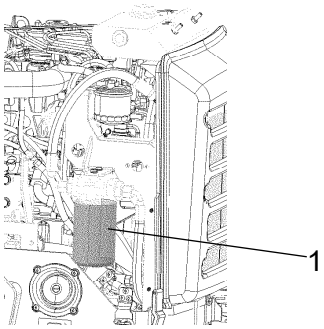


Fig. Compartimento del motor, lado izquierdo
1. Filtro del líquido hidráulico

Quite el filtro (1) y deséchelo de manera apropiada. Estos filtros son monouso y no pueden limpiarse.

Limpie a fondo la superficie de estanqueidad del portafiltro.

Aplique una capa fina de aceite hidráulico limpio en la junta de goma del filtro nuevo.

Atornille el filtro a mano, primero hasta que la junta del filtro haga contacto con la base del filtro. A continuación gire una media vuelta más.

No apriete más de la cuenta. De otro modo, podría dañar el cierre.

Arranque el motor y compruebe la estanqueidad del filtro.

Depósito hidráulico - cambio de líquido

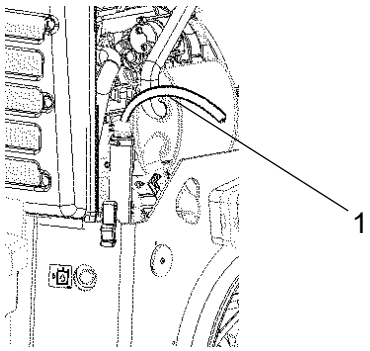


Fig. Depósito hidráulico
1. Vaciado

Utilice una bomba de vaciado externa para vaciar el depósito hidráulico.

Existe el riesgo de que se queme al vaciar el aceite caliente. Utilice guantes y gafas de protección.

Desenrosque la tapa del depósito. Coloque la manguera de succión de la bomba en la salida del drenaje/rellenado del depósito hidráulico. Coloque la otra manguera en un depósito.

Utilice un depósito con una capacidad mínima de 15 litros (4 gal).

Arranque la bomba para que extraiga el fluido del depósito.

Compruebe que la manguera de la bomba llega hasta el fondo del depósito hidráulico, con el fin de vaciar la mayor cantidad posible de líquido.

Recoja el aceite y deséchelo apropiadamente.

Rellene con el fluido hidráulico recomendado hasta alcanzar el nivel correcto. Vuelva a colocar el tapón del depósito y limpie.

Cambie el filtro del fluido hidráulico del modo descrito en la sección "Cada 1.000 horas de funcionamiento".

Ponga en marcha el motor y haga funcionar los distintos dispositivos hidráulicos. Compruebe el nivel del depósito y llénelo según sea necesario.

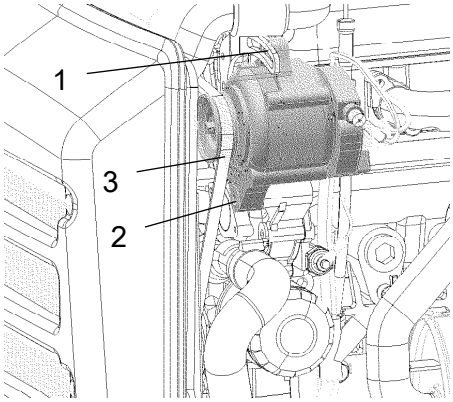


Fig. Vista frontal del alternador
1. Tornillo de montaje
2. Tornillo de montaje
3. Correa del alternador

Correa del alternador - Comprobación de la tensión - Recambio

Apague el motor, desconecte la alimentación y active el botón del freno de emergencia.

Desenrosque los dos tornillos de cabeza hueca hexagonal (1) y (2). Quite la correa del alternador vieja y recámbiela por una nueva.

Presione el alternador transversalmente de manera que la correa del mismo quede tensionada conforme a la medida facilitada abajo.

Si la correa del alternador (3) se puede apretar hacia adentro con la mano unos 10 mm en la posición intermedia entre las poleas, su tensión es la correcta.

Apriete el primer tornillo (1) y luego el tornillo (2). Compruebe que la correa tiene la tensión correcta después de apretar los tornillos.

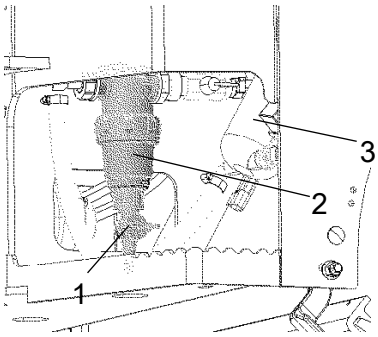


Fig. Vano bajo el suelo
1. Espita de vaciado
2. Filtro de agua
3. Bomba de agua

Depósito de agua - Limpieza

En invierno, tenga en cuenta que hay riesgo de heladas. Vacíe el depósito, la bomba y los conductos.

Vacíe el depósito por la espita de vaciado (1) situada junto al filtro.

Limpie los depósitos con agua y un detergente adecuado para material plástico.

Limpie el filtro de agua (2). Llene el tanque con agua y compruebe que el aspersor funciona.

Los depósitos de agua son de plástico (polietileno) y reciclables.

Tambor - Cambio de aceite

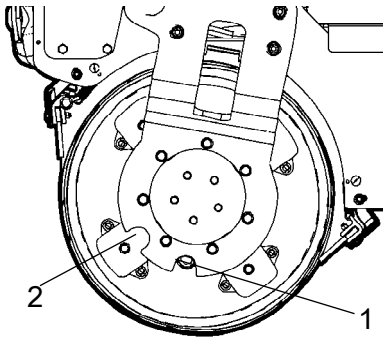


Fig. Tambor, lado de vibración
1. Tapón del aceite (1) en posición para drenar el aceite.
2. Posición del tapón del aceite para la comprobación del nivel y el llenado.

Aparque la máquina sobre una superficie plana, y haga avanzar el rodillo lentamente hasta que el tapón (1) esté situado en la posición inferior.

Apague el motor, desconecte la alimentación y pulse el botón de parada de emergencia.

Coloque un recipiente de una capacidad mínima de 4 litros (1 gal.) debajo del tapón.

Saque el tapón (1) y deje que salga el aceite.

Deseche apropiadamente el aceite vaciado.

Vuelva a ajustar el tapón. Vierta aceite nuevo en la posición 2. Consulte la sección "Cada 500 horas de funcionamiento" donde se proporcionan instrucciones para el rellenado de aceite.

Depósito de combustible - Limpieza

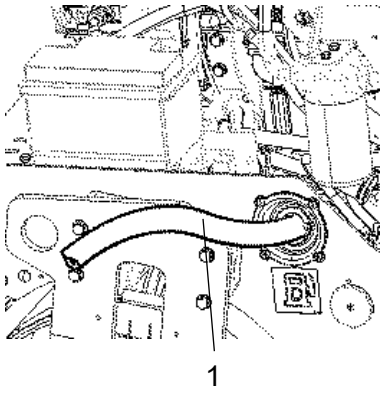


Fig. Depósito de combustible
1. Manguera de la bomba externa

La limpieza del depósito es más fácil cuando éste está casi vacío.

Bombee hacia el exterior los sedimentos del fondo por medio de una bomba externa.

Para eliminar cualquier sedimento adicional que pueda haber en el fondo, llene el depósito con dos litros de diésel, y a continuación bombéelos fuera empleando la bomba externa.

Recójalos en un recipiente con una capacidad mínima de 28 litros y deséchelos apropiadamente.

Tenga siempre presente que el riesgo de incendio es constante cuando se manipula combustible.

El depósito de combustible es de plástico (polietileno) y reciclable.

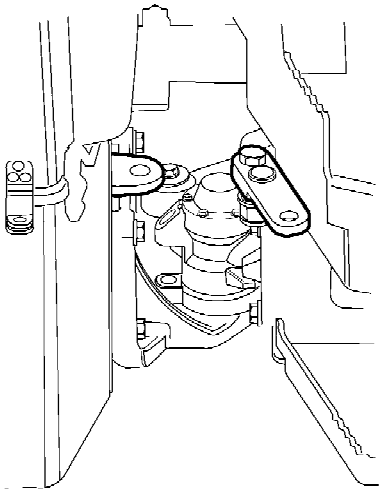


Fig. Articulación de dirección

Articulación de dirección - Comprobación

Inspeccione la articulación de dirección para ver si tiene daños o grietas.

Compruebe los tornillos y apriete los que estén flojos.

Compruebe también si hay holgura o juego en la articulación de dirección. Rectifique si es necesario.

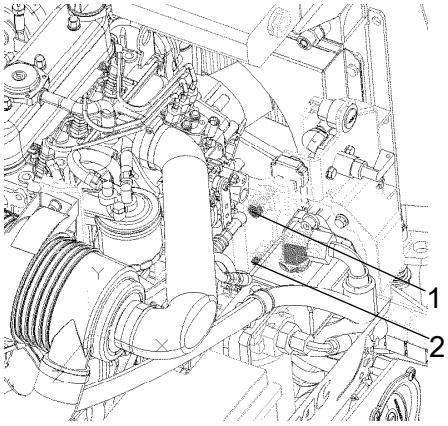


Fig. Sala de máquinas
1. Tornillo
2. Tornillo

Tensión de la correa de la correa de la bomba hidráulica - Consultar

Si la correa de la bomba hidráulica puede ser presionado en 5-6 mm entre las poleas con una fuerza de 50 Nm, a continuación, la cinta está correctamente tensada.

Haga lo siguiente para tensar la correa:

- Quitar los tornillos (1) y (2)

- Pulse sobre la bomba hidráulica para que las tensiones de la correa en la medida especificada

- Apretar el tornillo (1) y luego el tornillo (2).

- Compruebe que el cinturón aún tiene la tensión correcta después de apretar.

Sustituya el cinturón cuando es necesario, o después de 2000 h.

Dynapac Compaction Equipment AB

Atlas Copco Road Construction Equipment AB
Box 504, SE 371 23 Karlskrona, Sweden
Phone.+46 (0) 455 30 60 00 Fax. +46 (0)455 30 60 30
www.atlascopco.com